



HYDRO

STOP

HYDROIZOLACJA

NA ZAWSZE

Katalog ogólny 2016



Czy warto interesować się szczegółami hydroizolacji w budownictwie?

Zagadnienia hydroizolacji w budownictwie nie mogą być traktowane jako temat marginalny. Pragniemy przedstawić Państwu nowoczesne metody ochrony przed wodą i wilgocią. Prosimy, aby w tym celu skorzystali Państwo z naszego ponad 30-letniego doświadczenia i znaleźli czas na omówienie projektu budowli z doradcą technicznym firmy Hydrostop. Kontakt do doradcy łatwo jest znaleźć na stronie: www.hydrostop.pl/kontakt-mapa.

Właściwy dobór materiałów hydroizolacyjnych wymaga przede wszystkim znajomości warunków gruntowych, w jakich izolacja będzie funkcjonowała. Istotne jest dopasowanie materiału izolacyjnego do rodzaju podłoża, na które będzie on nakładany. W końcu trzeba wybrać izolację pod względem jej różnorodnych cech, np. wodoszczelności, gładkości powierzchni, barwy oraz ze względu na inne oczekiwania inwestora.

Metod rozwiązań szczegółowych problemów w dziedzinie hydroizolacji jest wiele, niemało jest także możliwości-wariantów zastosowań konkretnych materiałów. Katalog przedstawia tematycznie podzielone materiały do uszczelniania: podłoża betonowego, następnie murowanego, a tam, gdzie jest to niezbędne proponuje się użycie materiałów elastycznych. Całość uzupełniona jest informacjami o specjalistycznych impregnatach.

Firma Hydrostop oferuje Państwu nowoczesne, a zarazem solidne rozwiązania, które dobrze sprawdziły się w polskich realiach.

Jako zespół pracujący dla branży budowlanej
życzymy Państwu sukcesów w związku z realizowanymi projektami.

Z poważaniem

dr inż. Paweł Grzegorzewicz z zespołem



HYDROSTOP

Hydrostop - Systemowa Hydroizolacja

Produkty Hydrostop

- System uszczelniania betonu
- System hydroizolacji elastycznych
- System hydroizolacji murów
- Naprawy betonu
- Impregnaty
- Przykładowe zastosowania produktów Hydrostop

Informacje Dodatkowe

Uwaga: niniejszy dokument zawiera interaktywne elementy takie jak linki, filmy wideo.

Do poprawnego działania wszystkich funkcjonalności zalecane jest użycie programu

Adobe Reader: <https://get.adobe.com/pl/reader/>

HYDROSTOP

- systemowa hydroizolacja

Przedstawiamy Państwu nowoczesne rozwiązania w dziedzinie hydroizolacji. Dzięki doświadczeniu zdobytemu w ciągu trzydziestu lat produkcji hydroizolacji przygotowaliśmy skuteczne rozwiązania Państwa problemów, a jakość naszych produktów jest na poziomie światowym. Spodziewamy się, że oprócz serwisu informacyjnego www.hydrostop.pl i płyty CD-ROM niniejszy katalog będzie dla Państwa dogodnym źródłem informacji o systemach i produktach. Hydrostopem uszczelniono dotąd kilkanaście tysięcy budowli w Polsce i w kilku krajach Europy, gdzie prowadzimy sprzedaż. W sumie uszczelniono Hydrostopem miliony metrów kwadratowych budowli.

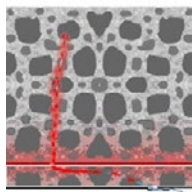
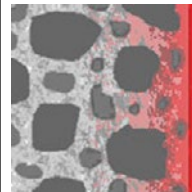
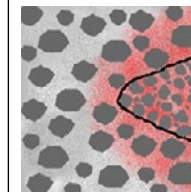
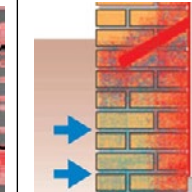
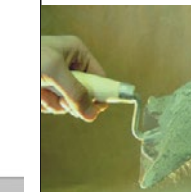
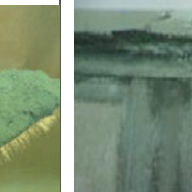
Co to są penetrujące materiały hydroizolacyjne

Materiały Hydrostop mają wspólną cechę, a mianowicie właściwość osmotycznego i kapilarnego przenikania substancji uszczelniających w głąb betonu, zapraw i cegły. Oferowane produkty to: dodatki do zapraw, powłoki, cementy szybkowiązące i specjalistyczne zaprawy. Produkty zawierają najefektywniejsze substancje uszczelniające.

Systemowość to sposób na jakość i skuteczność

Materiały Hydrostop są oferowane w systemach, to jest w kompletach materiałów o wzajemnie uzupełniających się właściwościach. Każdy system umożliwia efektywne rozwiązanie całej grupy problemów. Podejście systemowe pomaga dobrać materiał do konkretnych potrzeb i uzyskać najwyższą jakość uszczelnienia. Dzięki temu klienci firmy Hydrostop są obsłużeni kompleksowo z rozwiązaniem problemów raz na zawsze.

Główne kierunki zastosowań Hydrostopu

Hydroizolacje penetrujące w podłoże					
Posypka pod płytę fundamentową	Powłokowo-węglębna izolacja betonu	Uszczelnianie cementami szybkowiązącymi i zaprawami	Izolacja pozioma i pionowa murów, przeciwwilgociowa i przeciwwodna	Reprofilacja skorodowanego żelbetu	Uszczelnienia elastyczne
					
Penetracja w spód płyty żelbetowej doszczelniająca defekty struktury płyty do 1m od miejsca nałożenia	Penetracja z powłoki w głąb podłoża	Penetracja z miejsca stosowania zaprawy w podłoże	Penetracja od otworów iniekcyjnych w głąb muru	Zaprawa z mikrowłóknem do wypełnienia ubytków z pasywacją stali.	Różne warianty elastycznego uszczelniania dylatacji, styków i zagrożonych powierzchni

Cechy wyróżniające materiały Hydrostop

Bardzo duża skuteczność izolacyjna, w tym dla rys niepracujących i materiały elastyczne dla rys pracujących. Na szczególną uwagę zasługuje Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna uszczelniająca rysy powstałe w trakcie eksploatacji budowli. Wszystkie mineralne materiały dają uszczelnienie o trwałości odpowiadającej trwałości uszczelnianej budowli, a więc mają wyższą klasę trwałości niż materiały bitumiczne. Uszczelnienia penetrujące wnikają w strukturę podłoża i nie dają się zerwać, przedrzeć, przeciąć, splukać, odkleić, czy zetrzeć. Oferowane tu systemy dobrze ze sobą współpracują.

O stosowaniu betonów wodoszczelnych

Jest kilka przyczyn przenikania wody przez beton wodoszczelny dostarczany z betonowozami:

- rysy skurczowe powstające w trakcie wiązania i twardnienia każdego większego elementu żelbetowego (nie dotyczy to kostek 15x15x15 do badań),
- rysy powstałe w wyniku statycznego dociążenia np. wyższą kondygnacją,
- defekty struktury jak skorodowany pręt zbrojeniowy,
- przerwy robocze powstające, gdy beton przestaje się wylewać przez 1,5 godziny,
- gniazda żwirowe lub podobne niejednorodności strukturalne z powodu niedoskonałości technologicznych,
- otwory po ściągach, które są potencjalnie słabym punktem izolacji przeciwwodnych.

Zastosowanie Hydrostopu likwiduje te trudności i słabe punkty budowli.

Podstawowe korzyści ze stosowania Hydrostopu

Dysponując efektywnymi materiałami izolacyjnymi można zaprojektować i wykonać lub wyremontować budowle i ich elementy: podziemia przy wysokim poziomie wód gruntowych, a w tym wielokondygnacyjne garaże podziemne, zbiorniki wody, zbiorniki ścieków bytowych, tarasy i balkony. Dużym atutem jest trwałość materiałów. Dzięki oferowanym technologiom można sporządzić solidne projekty. Proponowane rozwiązania są od lat sprawdzone w polskich realiach klimatycznych i warunkach budowlanych.



Produkty Hydrostop

System uszczelniania betonu



Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna, prod. nr 209

Sucha mieszanka o podwyższonej przyczepności do uszczelniania żelbetu przez krystalizację

[INSTRUKCJA TECHNICZNA](#) ▶



Hydrostop-Mieszanka, prod. nr 203

Sucha mieszanka stosowana szczególnie do uszczelniania spodu płyt fundamentowych i dennyh

[INSTRUKCJA TECHNICZNA](#) ▶



Hydrostop-Fix, prod. nr 303, 304

Cement szybkowiążący z dodatkiem penetrującym służący do plombowania wycieków wody

[INSTRUKCJA TECHNICZNA](#) ▶



Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna, prod. nr 401

Zaprawa cementowa krystalizująca do uszczelniania bruzd otworów i wykonywania tynków, uszczelnień

[INSTRUKCJA TECHNICZNA](#) ▶



Hydrostop-Mostowy, prod. nr 208

Cementowa powłoka penetrująco - uszczelniająca do obiektów mostowych

[INSTRUKCJA TECHNICZNA](#) ▶



Hydrostop-Mata Penetrująca, prod. nr 541, 542

Mata z warstwą krystalizującą do uszczelniania wylewanego na nią betonu

[INSTRUKCJA TECHNICZNA](#) ▶

System izolacji murów



Hydrostop-Iniekcijny, prod. nr 721

Penetrująca blokada przeciw kapilarnemu przenikaniu wilgoci w konstrukcjach murowanych

[INSTRUKCJA TECHNICZNA](#) ▶



Hydrostop-Płyn Iniekcijny, prod. nr 742

Hydrofobowa blokada przeciw kapilarnemu przenikaniu wilgoci w konstrukcjach murowanych, łączonych dowolną zaprawą. Produkt nr 742.

[INSTRUKCJA TECHNICZNA](#) ▶



Hydrostop-Plast, prod. nr 403

Dodatek uszczelniająco-plastyfikujący do wykonania zaprawy tynkarskiej

[INSTRUKCJA TECHNICZNA](#) ▶

System izolacji elastycznych



Hydrostop-Elastyczny, prod. nr 521

Polimerowo-mineralna powłoka hydroizolacyjna i podkład pod tkaninę zbrojącą

[INSTRUKCJA TECHNICZNA](#) ▶



Hydrostop-Superelastyczny, prod. nr 523

Wysocze elastyczna powłoka hydroizolacyjna, uszczelnienie na tkaninę zbrojącą

[INSTRUKCJA TECHNICZNA](#) ▶



Hydrostop-Taśma, prod. nr 511, 512

Taśma do zestawu produktów do wykonania elastycznego laminatu hydroizolacyjnego Produkt #511 w zestawie z Hydrostopem - Elastycznym i Superelastycznym

[INSTRUKCJA TECHNICZNA](#) ▶



Hydrostop-Elastyczny, dwuskładnikowy prod. nr 501+502

Polimerowo-mineralna powłoka hydroizolacyjna 2K i podkład pod tkaninę zbrojącą

[INSTRUKCJA TECHNICZNA](#) ▶



Produkty Hydrostop

Naprawy betonu



Hydrostop-Reper, prod. nr 423

Zaprawa reprofilacyjna PCC z włóknem polipropylenowym

[INSTRUKCJA TECHNICZNA ▶](#)



Hydrostop-Szpachlowy, prod. nr 453

Zaprawa reprofilacyjna PCC do wykonania pocienionego tynku ochronnego

[INSTRUKCJA TECHNICZNA ▶](#)



Hydrostop-Pasywujący, prod. nr 463

Płyn antykorozyjny do ochrony cienko otulonego zbrojenia i zarobowy do użycia z produktem Hydrostop-Reper

[INSTRUKCJA TECHNICZNA ▶](#)

Impregnaty



Hydrostop-Przezroczysty, prod. nr 211

Bezbarwny impregnat uszczelniający i wzmacniający podłoże

[INSTRUKCJA TECHNICZNA ▶](#)



Hydrostop-Impregnat Epoksydowy, prod. nr 801+802

Żywica epoksydowa do impregnacji i stabilizacji podłoża mineralnego

[INSTRUKCJA TECHNICZNA ▶](#)



Hydrostop-Hardener, prod. nr 765

Impregnat utwardzający i uszczelniający surowe podłoże betonowe

[INSTRUKCJA TECHNICZNA ▶](#)



Hydrostop-Hydrofobizujący EKO, prod. nr 761

Bezrozpuszczalnikowy produkt do hydrofobizacji podłoży mineralnych

[INSTRUKCJA TECHNICZNA ▶](#)



Hydrostop-Płynny, prod. nr 232

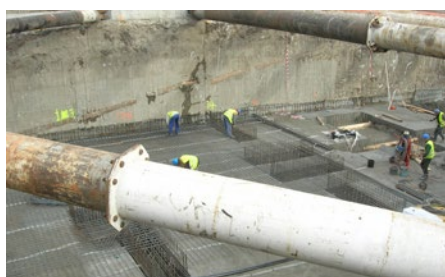
Płynna postać Hydrostopu do uszczelniania powierzchni betonu przez krystalizację

[INSTRUKCJA TECHNICZNA ▶](#)

Więcej informacji na temat produktów, aktualne dokumenty, prezentacje wideo dostępne na stronie:

www.hydrostop.pl





PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIA PRODUKTÓW HYDROSTOP

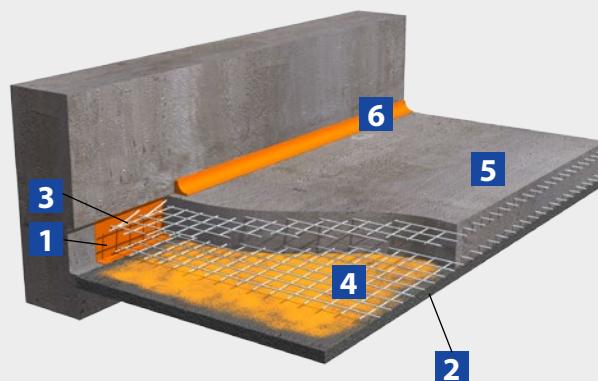
- Uszczelnienie spodu płyty dennej oraz zamka w ścianie szczelinowej
- Uszczelnienie płyty fundamentowej oraz ścian fundamentowych
- Uszczelnienie aktywnych wycieków wody
- Uszczelnienie nowych zbiorników na wodę i ścieki
- Naprawa i doszczelnienie istniejących zbiorników na wodę i ścieki
- Uszczelnienie ścian murowanych



PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIA PRODUKTÓW HYDROSTOP

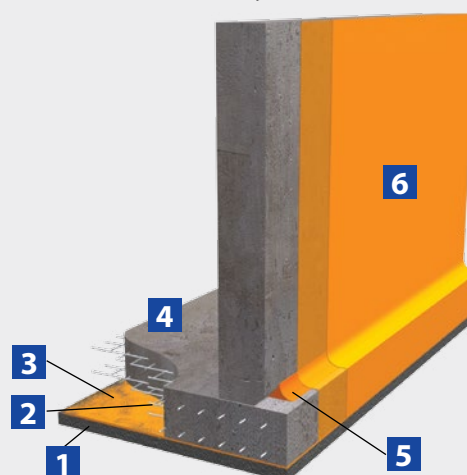
1 Uszczelnienie spodu płyty dennej oraz zamka w ścianie szczelinowej

- 1 Wykucie zamka
- 2 Wylanie chudego betonu
- 3 Nałożenie hydroizolacji z **Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna** na ścianę
- 4 Ułożenie hydroizolacji poprzez rozsypanie produktu **Hydrostop-Mieszanka** na chudym betonie za pomocą sita
- 5 Wylanie płyty fundamentowej
- 6 Wykonanie klina przyściennego z **Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna**



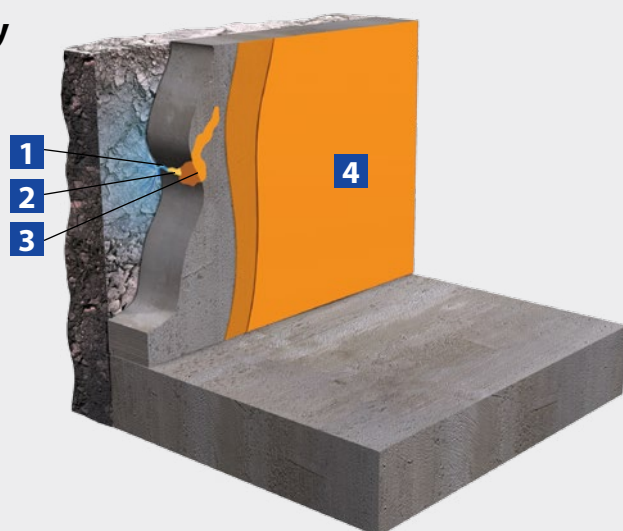
2 Uszczelnienie płyty fundamentowej oraz ścian fundamentowych

- 1 Wylanie chudego betonu
- 2 Ułożenie zbrojenia
- 3 Ułożenie hydroizolacji poprzez rozsypanie produktu **Hydrostop-Mieszanka** na chudym betonie
- 4 Wylanie płyty fundamentowej
- 5 Wykonanie klina przyściennego z produktu **Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna**
- 6 Nałożenie hydroizolacji z produktu **Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna** na ścianie fundamentowej oraz boku płyty



3 Uszczelnienie aktywnych wycieków wody

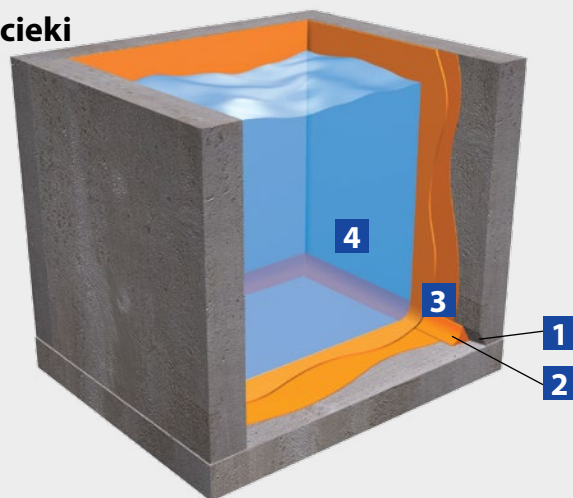
- 1 Rozkucie betonu w miejscu przecieku wody
- 2 Zatamowanie wody cementem szybkowiążącym **Hydrostop-Fix**
- 3 Wypełnienie **Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna**
- 4 Nałożenie powłoki **Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna**



PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIA PRODUKTÓW HYDROSTOP

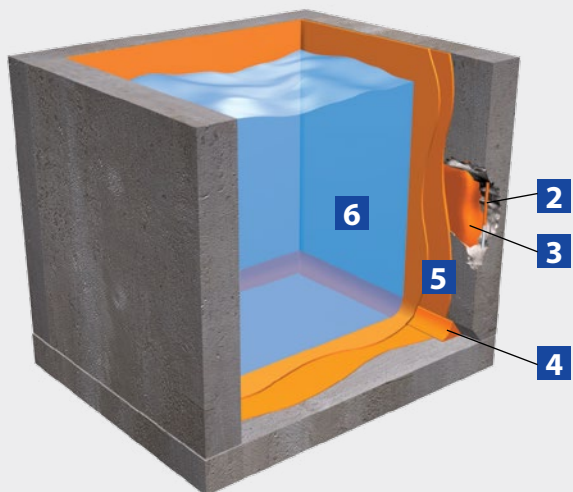
4a Uszczelnienie nowych zbiorników na wodę i ścieki

- 1 Wykucie bruzdy i czyszczenie zbiornika
- 2 Wykonanie klina przyściennego z produktu **Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna**
- 3 Nałożenie powłoki na ścianę z produktu **Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna**
- 4 Napełnienie zbiornika wodą



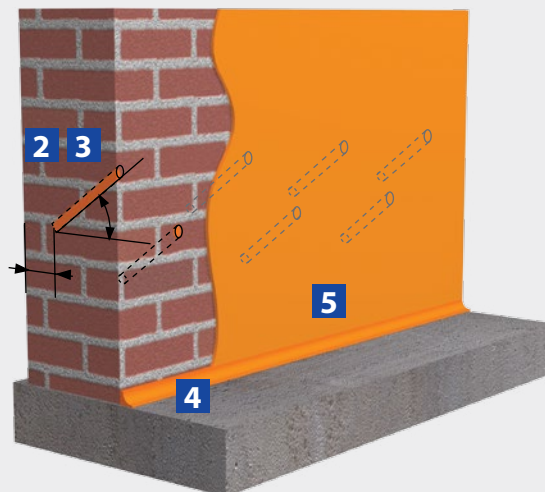
4b Naprawa i doszczelnienie istniejących zbiorników na wodę i ścieki

- 1 Czyszczenie powierzchni zbiornika poprzez hydropiaskowanie
- 2 Pasywacja zbrojenia produktem **Hydrostop-Pasywujący**
- 3 Reprofilacja ubytków w betonie
- 4 Wykonanie klina przyściennego z produktu **Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna**
- 5 Nałożenie powłoki na ścianę z produktu **Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna**
- 6 Napełnienie zbiornika wodą

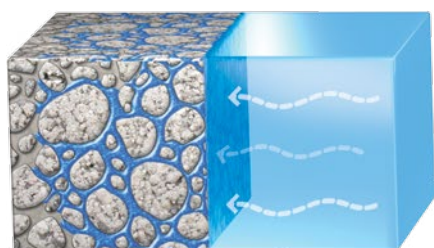


5 Uszczelnienie ścian murowanych

- 1 Usunięcie starego szarego tynku z plamami i wykwitami oraz ubytkami
- 2 Nawiercenie otworów pod kątem 45 stopni
- 3 Wypełnienie otworów produktem **Hydrostop-Iniekcyjny**
- 4 Wykonanie klina przyściennego z produktu **Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna**
- 5 Nałożenie izolacji pionowej w postaci tynku z produktu **Hydrostop-Iniekcyjny**

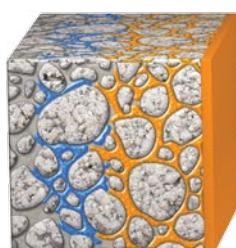


ZASADA DZIAŁANIA PRODUKTÓW HYDROSTOP



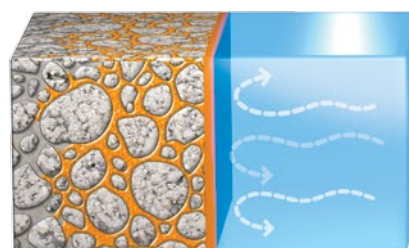
1 Beton przeciekający

Napierająca woda gruntowa lub woda w zbiorniku stopniowo wnika poprzez kapilary oraz szczeliny betonu. Pojawiają się przecieki, a z upływem czasu beton traci wytrzymałość - koroduje.



2 Wnikanie Hydrostopu

Aktywne substancje Hydrostopu nanoszone pędzlem lub metodą natryskową, stanowią pierwszą barierę przeciwko wodzie, ale co najważniejsze - wnikają w głąb struktury betonu, wypełniając kapilary nierozpuszczalnymi kryształami.



3 Aktywna ochrona

Beton uszczelniony Hydrostopem staje się nieprzeziąkliwy dla wody. Dodatkowo w przypadku pojawienia się nowych uszkodzeń i mikroszczelin Hydrostop w wolnych przestrzeniach tworzy nowe kryształy, co zapewnia samoregenerację hydroizolacji.

WYBRANE REALIZACJE



Hydroizolacja oczyszczalni ścieków, Bielsk Podlaski



Hydroizolacja płyty fundamentowej oraz zamka ściany szczelinowej, Kraków



Odtworzenie izolacji pionowej i poziomej, Białobrzegi



Hydroizolacja spodu płyty fundamentowej, Katowice



Hydroizolacja wierzchu stropu tunelu świętokrzyskiego, Warszawa



Hydroizolacja elementów betonowych korony stadionu, Kielce

HYDROSTOP®

HYDROSTOP, 03-046 Warszawa, Bruszevska 10, Polska
tel. + 48 22 811 08 95, tel./fax. +48 22 614 26 66
tel. +48 22 633 83 98, tel./fax. +48 22 633 86 36,

tel. kom. 602 616 556
e-mail: biuro@hydrostop.pl
www.hydrostop.pl



System Uszczelniania **BETONU**





HYDROSTOP-MIESZANKA PROFESJONALNA

Sucha mieszanka o podwyższonej przyczepności do uszczelniania betonu przez krystalizację



PRODUKT ROKU
DLA BUDOWNICTWA
TopBuilder

Instrukcja techniczna –Produkt 209

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Głęboka penetracja betonu,
- Wysoka przyczepność, do 4MPa,
- Wodoszczelność minimum 60m słupa wody,
- Tylko jedna lub dwie warstwy produktu,
- Szybkie dojrzewanie powłoki,
- Nakładanie na wilgotny beton,
- Można nakładać przy parciu wody,
- Nieograniczona trwałość uszczelnienia,
- Dostęp wody odnawia zdolność uszczelniania,
- Mrozoodporność betonu F50 wzrasta trzykrotnie,
- Powłoka całkowicie odporna na ultrafiolet,
- Odporna na wody agresywne XA1 i XA2,
- Uszczelnienia podziemia także od wewnątrz,
- Powłoka paroprzepuszczalna,
- Zmniejsza karbonatazację betonu,
- Strukturalnie zgodna z betonem,
- Ekologiczna, nieszkodliwa dla zdrowia.

ZASTOSOWANIE

Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna służy do wykonywania pocienionych wypraw uszczelniających konstrukcje betonowe i żelbetowe przed wodą agresywności do XA2. Izolowanie elementów betonowych i konstrukcji żelbetowych polega na pokryciu ich cienką warstwą tego produktu powodującą krystalizację wewnątrz betonu, co daje izolację nieporównanie skuteczniejszą od warstw bitumicznych i bentonitowych. Uszczelnia się fundamentowe płyty, stopy i ściany monolityczne, posadzki zbrojone.

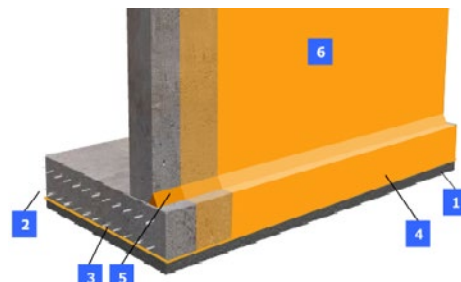
Produkt służy do uszczelniania zbiorników wody, oczyszczalni i przepompowni ścieków bytowych, szamb, basenów, podziemnych części budynków i budowli (piwnice, schrony i garaże podziemne), tuneli, studzienek i komór instalacyjnych, pomieszczeń mokrych np. łaźnie. Stosuje się w miejscach występowania zagrożenia maksimum XA2. Używa się się zarówno do izolowania obiektu na etapie budowy, jak i do istniejących budowli od wewnątrz, to jest bez ich odkopywania. Niniejszy produkt stosuje się w powyżej podanym zakresie w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, od wewnątrz i z zewnątrz konstrukcji. W niektórych krajach produkt posiada atesty do stosowania w kontakcie z wodą pitną. Produkt nie zawiera składników reagujących z tlenem, klasa A1.

Ściany murowane, stropy prefabrykowane i dylatacje należy uszczelniać innymi produktami Hydrostop.

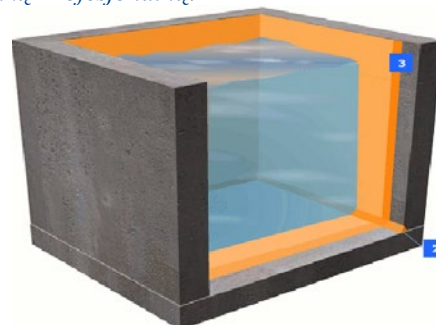
SPOSÓB DZIAŁANIA

Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna ma postać sypkiego proszku cementowo-piaskowego, który miesza się z wodą i nanosi na beton/żelbet. Wgłębne działanie uszczelniające polega na tym, że składniki Hydrostopu wnikają w strukturę wilgotnego betonu na głębokość minimum 10cm i krystalizują w kapilarach, co trwale likwiduje przenikanie wody i daje efekt osuszenia oraz jednocześnie nie zatrzymuje przenikania pary wodnej. Zdolność krystalizacji w porach odnawia się po przyłożeniu ciśnienia wody nadając cechę samodzielnego doszczelniania, co w praktyce wielokrotnie obserwowano na powierzchni żelbetowych zbiorników wody. Z bardzo słabej wodoszczelności W2 Hydrostop pod-

nosi wodoszczelność do minimum W6, a w praktyce wodoszczelność przeciętnego betonu wzrasta do minimum W8.

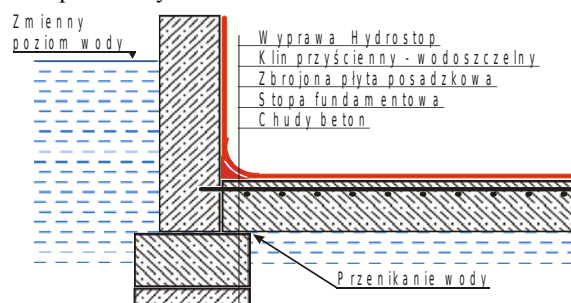


Rys 1. Kompleksowa izolacja podziemnej części z użyciem Hydrostopu: 1-chudy beton; 2-zbrojenie; 3-płyta fundamentowa; 3-warstwa Hydrostopu-Mieszanki równomiernie rozsypana; 4-bok płyty uszczelniony Hydrostopem-Mieszanką Profesjonalną; 5-klin z Hydrostopu-Zaprawy Wodoszczelnej; 6-bok ściany uszczelniony Hydrostopem-Mieszanką Profesjonalną.



Rys. 2: Uszczelniony nowy zbiornik żelbetowy: 2-klin z Hydrostopu-Zaprawy Wodoszczelnej; 3-powłoka penetrująca z Hydrostopu-Mieszanki Profesjonalnej.

Doszczelnienie zawilgoconych powierzchni (np. zalewana piwnica, przesiąkający zbiornik) nie wymaga usunięcia naporu wody.



Rys. 3. Naprawa zalewanych podziemi: Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna 1,6 kg/m² użyty do uszczelnienia ściany i posadzki zbrojonej od wewnątrz.

Podłoże betonowe powinno mieć markę minimum C12/15. Rzadko stosuje się na betonach o marce powyżej C35/45. Betony narażone na zamarzanie powinny mieć mrozoodporność początkową minimum F50.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże należy oczyścić z wszelkich zabrudzeń, powłok malarskich i warstw o słabej przyczepności. Jeśli na powierzchni występuje beton skorodowany, to należy go usunąć. Przekieki wodne, np. ciekące szczeliny lub sączenia grożące splukaniem nakładanej powłoki, należy zatamować cementem szybkowiążącym **Hydrostop-Fix**. Jeśli na powierzchni są ubytki lub zbrojenie izolowanej budowli nie posiada prawidłowej otuliny, to należy uzupełnić otulinę zaprawami **Hydrostop-Reper**. Jeśli na powierzchni betonu znajdują się wykwitki z soli mineralnych, słaba warstwa mleczka cementowego to należy je usunąć narzędziami stosownymi do zakresu robót np: ręczna lub mechaniczna - obrotowa szczotka druciana, myjnia ciśnieniowa 200 atmosfer z głowicą rotacyjną, aparat do piaskowania lub hydropiaskowania. Szklistą-błyszczącą powierzchnię betonu należy co najmniej zadrapać hydropiaskowaniem. Mocna i dobrze przywierająca warstewka mleczka cementowego do 1mm grubości nie musi być usuwana.

MIESZANIE PRODUKTU Z WODĄ

Do wody w ilości 11,5 litra wysypuje się jednocześnie mieszając worek 25kg produktu. Po uzyskaniu jednorodności przy pomocy mieszadła do zapraw 300 obrotów/min rozpocząć nanoszenie. Zaczyn zaleca się zużyć w ciągu 30min.

Przy nanoszeniu agregatem tynkarskim mieszającym z wodą, z użyciem ślimaka o wydajności 10 litrów/min ilość wody dobiera się doświadczalnie bez węża regulując ilość wody od zera do wypływu ~6/litrów na minutę odmierzone ze stoperem do naczynia skalowanego. Następnie do kosza zasypowego wysypuje się worek produktu i doregulowuje ilość wody do konsystencji rzadkiej śmietany. Dopiero wtedy można założyć krótki, nawilżony odcinek węża z łańcuchem natryskową.

NANOSZENIE PRODUKTU

Wyprawę nakłada się ręcznie techniką malarską na mokro nanosząc zazwyczaj dwie warstwy lub agregatem tynkarskim przy wydajności ślimaka ~10litrów/min. Część wody z nałożonej warstwy powinna odparować zanim cement zacznie wiązać, ale warstwa z wiążącym cementem musi pozostać wilgotna. Oznacza to, że warstwa powinna po nałożeniu zmienić wygląd z błyszcząco mokrej na matowo wilgotną, co można uzyskać w przewiewie i niezbyt wysokiej wilgotności. Twardniejącą wyprawę należy utrzymywać w wilgoci najlepiej pod folią ewentualnie dowilżając mgłą wodną, ale nie zalewając wodą ani strumieniem rozplukujących kropli.

Sposoby nanoszenia:

Ściany narażone na parcie wody i inne powierzchnie betonowe: Pierwszą warstwę zaleca się wetrzeć w podłoże przy pomocy ławkowca lub szerokiego płaskiego pędzla. Nakłada się ~0,8 kg/m² suchego produktu, czyli jeden worek 25kg na 31m². Część wody z nałożonej warstwy wyprawy powinna odparować przed początkiem wiązania cementu tak aby powierzchnia z mokrej-błyszczącej zamieniła się na wilgotno-matową. Drugą warstwę w ilości 0,8 kg/m² suchej masy trzeba nanosić krzyżowo z użyciem pędzla "ławkowca" lub natrysku mechanicznego 2 do 5 godzin po pierwszej, to jest gdy pędzlem ani delikatnym stąpaniem nie narusza się pierwszej warstwy, ale nie jest ona jeszcze mocno związana.

Decyzja nałożenia jednej czy dwóch warstw zależy od jakości betonu, grubości narzutu, spodziewanego naporu wody, gładkości powierzchni, oraz tego czy izolacja jest nakładana z dwóch stron ściany. Zazwyczaj nakłada się dwie warstwy, a pojedynczą warstwę nakłada się w wariantach opisanych poniżej oraz w sytuacji, gdy wypra-

wa jest nakładana z obu stron przegrody betonowej lub występuje dociskające parcie słupa wody do 1 m.

Ściany i posadzki nie narażone na parcie wody (np. izolacje fundamentów, powierzchnie narażone tylko na czynniki atmosferyczne, wilgoć): Agregatem lub pędzlem nakłada się jedną warstwę 209 w ilości 0,8kg/m² o grubości około 0,4mm.

Wierzch płyty betonowej przez posypywanie: Gładką dobrze przygotowaną i splukaną płytę betonową można pokryć wyprawą przez posypywanie suchym produktem 1kg/m² przez sito o oczku #2mm. Nawilżenie betonu ma być tak dobrane aby produkt po spadnięciu na powierzchnię betonu stawał się ciemno-matowo-wilgotny.

Wierzch płyty betonowej przez zacieranie (np. tarasu): Świeżo wylaną płytę żelbetową, gdy obcas buta gumowego wchodzi w beton około 2cm pokryć wyprawą na zasadzie posypania przez sito #2mm **Hydrostopem-Mieszanką Profesjonalną** 0,8kg/m² (taras) lub 1,6kg/m² (gdą występuje ciśnienie wody), a następnie zatrzeć pacą stalową prowadząc prace w ten sposób, aby po rurkach/listwach wyznaczających płaszczyznę nie pozostawały rowki do późniejszego uzupełnienia.

Jeśli płyta betonowa będzie poddawana zamrażaniu, to beton należy wykonać z dodatkiem superplastyfikatora napowietrzającego do Betonu (patrz oferta firmy Hydrostop). Jeśli płyta jest wylewana na gruncie to powinna mieć podbudowę np. z tłuczni oraz pod płytą powinna być paroizolacja np. folia budowlana 0,2mm lub folia paroizolacyjna.

Prace uszczelniania w istniejących konstrukcjach zaleca się prowadzić kompleksowo począwszy od nie zalewanych, wyżej położonych fragmentów konstrukcji, a kończąc na uszczelnianiu najniższej położonych powierzchni. Przed nanoszeniem wyznaczyć powierzchnię, która przypada na każdy worek nanoszonego produktu. Uszczelnienie powinno sięgać 50cm powyżej maksymalnego poziomu wody. Cienkie wylewki wyrównawcze są zazwyczaj zbyt słabe do uszczelnienia i dlatego zaleca się wykonać uszczelnienie przed wylaniem tych wylewek. Mocne tynki cementowe, warstwy betonu torkretowane i inne warstwy wzmacniające powinny być przykryte uszczelnieniem a nie kładzione na uszczelnienie. Nie zaleca się nakładać produktu na powierzchnię, która w dniu wykonania prac jest silnie ogrzewana promieniami słonecznymi lub wysuszana przez wiatr.

PIELĘGNACJA

Związaną powłokę zaleca się utrzymywać w stanie wilgotnym najlepiej pod folią przez 5 do 10 dni. Może zachodzić konieczność nawilżania mgłą wodną (np. z myjki ciśnieniowej przy odległości lancy minimum 3m) kilka razy dziennie, ale nie należy zlewać ani zalewać jej wodą. Wyprawę można zasypać wilgotnym gruntem po 2 dobach od wykonania, zbiornik można napęlić wodą po minimum 5 dobach. W okresach chłódów i przymrozków chronić powłokę w ciągu dwóch pierwszych dobie wiązania aby miała temperaturę minimum 2°C przez całą dobę i dojrzała w wilgoci.

INFORMACJE DODATKOWE

Ubytki w betonie o szerokości do 5cm bez odsłoniętych prętów (kawerny, wąskie kliny przyścienne, podkucia i inne) można uzupełniać zaprawą wodoszczelną uzyskaną z 1 części wagowej **Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna** 1 części wagowej cementu portlandzkiego 32,5 i 5 części ostrego piasku 0-2mm płukanego lub rzecznoego. Do większych ubytków stosować **Hydrostop-Zaprawę Wodoszczelną** lub **Hydrostop-Reper**.

UWAGI DODATKOWE

Betonowe posadzki narażone na ciśnienie hydrostatyczne (nawet kilkadziesiąt centymetrów słupa wody) podlegają dużym naciskom i mogą wymagać pogrubienia oraz dozbrojenia tak, aby nie uległy wyłamaniu po uszczelnieniu - patrz osobna instrukcja pogrubienia i dozbrojenia po-

sadzki. Pogorszenie przyczepności wyprawy mogą spowodować: słabe oczyszczenie podłoża, przekroczenie czasu przydatności po zmieszaniu z wodą, nałożenie wyprawy grubości >1,5mm, brak częściowego odparowania wody z wyprawy przed związaniem, nałożenie na beton nie mrozoodporny poddany zamrażaniu oraz wysuszenie warstw w trakcie wiązania lub bezpośrednio po związaniu.

Na styku płyty posadzkowej i ściany oraz w stykach roboczych w konstrukcjach żelbetowych stosuje się klin uszczelniający z **Hydrostopu-Zaprawy Wodoszczelnej**. Klin jest wpuszczany w ścianę lub w posadzkę lub tworzy wyoblenie w narożniku (rys. 3). Jeśli długość klina przekracza w linii prostej 5m i posadzka ze ścianą nie stanowi monolitycznej skrzyni to ze względu na ryzyko pęknięcia wzdłuż klina zaleca się dodatkowe doszczelnienia – patrz instrukcje **Hydrostopu-Zaprawy Wodoszczelnej**, **Hydrostopu-Superelastycznego** i taśmy do **Hydrostopu-Elastycznego Zbrojonego**.

PRACE WYKOŃCZENIOWE

Wyprawę izolacyjną można pokrywać płytkami ceramicznymi po 2 dobach, farbami silikonowymi i akrylowo-silikonowymi po 5 dobach. Materiały te zaleca się nakładać po upewnieniu się, że uszczelnienie wykonano prawidłowo (np. próba wodna).

ZALECENIA BHP

Mieszanka Profesjonalna zawiera klinkier cementowy i może wysuszać oraz podrażniać skórę oraz błony śluzowe i dla tego zaleca się stosowanie szczelnych rękawic. Na życzenie dostarczany jest atest PZH i Karta bezpieczeństwa.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.:	Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna 209
Rodzaj prod.:	sucha mieszanka do wykonywania pocienionych wypraw uszczelniających beton przez krystalizację
Postać:	szary proszek
Podłoże:	Beton od C12/15 do C35/45, W2, na żwnątrż F50
Wielkość opakowania:	25kg,
Orientacyjne zużycie:	0,8 do 1,6kg/m ²
Ciężar nasypowy:	1,22 kg/dm ³ ±10%
Gęstość objętościowa:	1,80 kg/dm ³ ±10%
Ilość wody:	~0,45 l wody na 1 kg, ok. 11,2 na 25 kg
Maksymalna grubość powłoki mal.:	1,5mm
Szerokość rysy niepracującej:	≤0,3mm,
Przyczepność po 3dniach:	≥1,5 MPa
Przyczepność po 28dniach:	od 2 do 4 MPa
Wodoszczelność po 28dniach:	≥0,6 MPa,
Mrozoodporność:	z F50 wzrasta doF150
Temperatura stosowania:	2°C do 30°C
Odporność na:	środowisko XA2, pH od 5,5 do 12,5, a konkretnie: wody gruntowe, ścieki bytowe i z gospodarstw rolnych, woda pitna chlorowana i basenowa XD2, tłuszcze, oleje mineralne, spożywcze i transformatorowe, woda deszczowa, rzek, jezior i rowów melioracyjnych, z wyłączeniem agresywnych dla betonu ścieków przemysłowych (dla XA3 potrzebna dodatkowa warstwa chemoodporna). Osobna lista chemoodporności. Brak ogólnej gwarancji odporności na substancje i warunki niszczące beton.

Euroklasa reakcji na ogień: A1,

CZASY HARMONOGRAMOWE:

Od wylania betonu/napraw do nakładania wyprawy: korzystne ≥7dni, możliwe natychmiast

Czas mieszania z wodą: ~3min. (300obr/min)

Zalecany czas zużycia po zmieszaniu z wodą: 30min

Czas do nałożenia drugiej warstwy: 2 do 5 h,

Czas sezonowania w wilgoci 95%: od 5 do 10 dni

Swobodny ruch pieszego po powłoce: >24 h

Ruch kołowy po wyprawie po: ≥3 doby

Nanoszenie płytek, termoizolacji: ≥2 doby

Zasypywanie wilgotnym gruntem: ≥2 doby

Nanoszenie farb hydrofobowych: ≥5 dni

Zalewanie wodą po: ≥5 dni, zalecane 10

Okres przydatności: w całych opakowaniach 1 rok od daty produkcji. Chronić przed wilgocią.

Dokumenty odniesienia: PZH nr HK/B/1190/03/2013, PZH woda pitna HKW/W/0568/01/2014, Aprobata Techniczna ITB ITB AT-15-7076/2014 + wyniki badań skuteczności uszczelniania przez penetrację rys do 0,3mm w betonie powstałych po naniesieniu izolacji i badania odporności na gnojowicę prowadzonych w ITB. Karta bezpieczeństwa. Aktualizacje dokumentów pod adresem: www.hydrostop.pl

HYDROSTOP jako znakomity produkt izolacyjny, został nagrodzony przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa na targach INBUD'90 (medal), w konkursie NOWE MATERIAŁY '92. W 1999r otrzymał ZŁOTĄ SYRENKĘ, a w 2003r Puchar jako ekologiczny produkt budowlany. Otrzymał też nagrodę na WPPK w Szczyrku 2007. Uzyskał nagrodę Produkt Roku TopBuilder 2013.

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu,

warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzję.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-02-04



HYDROSTOP-MIESZANKA

Sucha mieszanka do uszczelniania betonu przez krystalizację



Instrukcja techniczna – Prod. 203

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Penetracja betonu, minimum 5cm,
- Wodoszczelność minimum 60m słupa wody,
- Dostęp wody odnawia zdolność uszczelniania,
- Łatwość uszczelniania spodu płyt betonowych,
- Nieograniczona czasem trwałość uszczelnienia,
- Odporność na wody agresywności XA1 i XA2,
- Kompatybilność z betonem,
- Uszczelnienia podziemia także od wewnątrz,
- Produkt ekologiczny, nieszkodliwy dla zdrowia.

ZASTOSOWANIE

Hydrostop-Mieszanka służy do uszczelniania betonowych konstrukcji przed napierającą wodą i do izolowania od środowiska o agresywności do XA2. Uszczelnienie elementów betonowych i konstrukcji żelbetonowych polega na pokryciu spodu płyt betonowych cienką posypką wtapiającą się w spód płyty i powodującą krystalizację wewnątrz betonu, co daje izolację nieporównanie skuteczniejszą od izolacji bitumicznych i bentonitowych. Uszczelnia się głównie spód płyty fundamentowej, ławy, stopy i posadzki zbrojone. Izolacja uszczelnia płytę przy rozwarłości rysy niepracującej do 0,3mm w spodzie tej płyty.

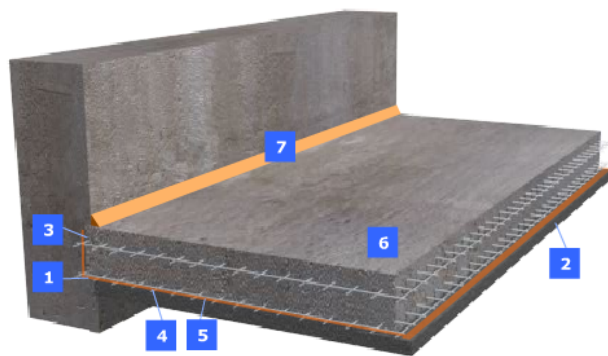
Hydrostop-Mieszanka służy do uszczelniania zbiorników wody, oczyszczalni i przepompowni ścieków bytowych, szamb, basenów, podziemnych części budynków i budowli (piwnice, schrony i garaże podziemne), tuneli, studzienek i komór instalacyjnych, pomieszczeń mokrych jak łaźnie itp. oraz w miejscach występowania zagrożenia maksimum XA2. Stosuje się do izolowania na etapie budowy obiektu. Niniejszy produkt stosuje się w powyżej podanym zakresie w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, od wewnątrz i z zewnątrz konstrukcji. Produkt jest niepalny i nie zawiera składników reagujących z tlenem. Produkt nie zmniejsza przewodności elektrycznej między gruntem, a zbrojeniem płyty.

Produkt Hydrostop-Mieszanka stosowany jest głównie do wykonywania posypki uszczelniającej przed wylaniem betonu, natomiast do uszczelnienia metodą malarską i zacierania betonów zaleca się stosować Hydrostop-Mieszankę Profesjonalną nr 209. Ściany murowane i stopy prefabrykowane uszczelnia się innymi produktami Hydrostop.

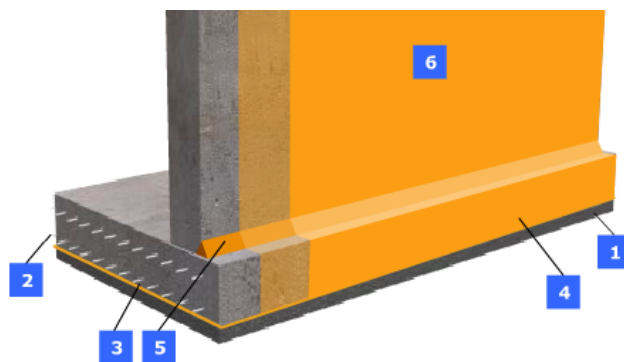
SPOSÓB DZIAŁANIA

Hydrostop-Mieszanka ma postać sypkiego proszku cementowo-piaskowego, który stosuje się jako posypkę pod wylewany beton. Wgłębne działanie uszczelniające polega na tym, że składniki Hydrostopu wnikają w pory wilgotnego betonu na głębokość minimum 5cm. Składniki Hydrostopu krystalizują w kapilarach, co trwale likwiduje przepływ wody i daje efekt osuszenia oraz jednocześnie nie zatrzymuje przenikania pary wodnej. Zdolność krystalizacji w porach odnawia się po przyłożeniu ciśnienia wody nadając cechę samodzielnego doszczelniania, co w praktyce wielokrotnie obserwowano na powierzchni żelbetonowych zbiorników wody. Z bardzo słabej wodoszczelności W2 Hydrostop podnosi wodoszczelność do minimum W6, a dla wyższych wodoszczelności początkowych Hydrostop podnosi do minimum W8.

Uszczelniony beton jest odporny na wody słabo kwaśne i zasadowe o pH od 4,5 do 12,5.



Rys. 1. Uszczelnianie spodu płyty dennej i zamka ściany szczerelinowej: 1-zamek; 2-chudy beton pod płytą; 3-uszczelnienie zamka; 4-zbrojenie; 5-równomiernie rozsypany produkt Hydrostop-Mieszanka; 6-beton płyty; 7-klin przysięcienny.



Rys. 2. Zalecany sposób uszczelnienia płyty fundamentowej: 1-chudy beton; 2-zbrojenie; 3-posypka Hydrostop-Mieszanka 3kg/m²; 4-bok płyty uszczelniony Hydrostop-Mieszankę Profesjonalną; 5-klin przysięcienny Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna; 6-uszczelnienie pionowe Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże należy oczyścić z wszelkich zabrudzeń, błota, trocin, czy śmieci. Dopuszczalne są kałuże przed wylaniem betonu o głębokości maksimum 1cm. Jeśli wody jest więcej, to należy ją usunąć w sposób zależny od ilości lub dostępu do miejsca spodu płyty. Można usuwać wodę pompą, odkurzaczem wodnym, a czasem można wywiercić otwór w chudym betonie podkładowym, aby woda wsiąkała w przepuszczalne warstwy gruntu. W razie konieczności betonowania w wykopie zalewanym wodą gruntową zwykle są niezbędne igłofiltr.

NANOSZENIE PRODUKTU

Posypkę przy suchej pogodzie wykonuje się zwykle nie wcześniej niż 2 doby przed betonowaniem. Posypkę można również wykonać na kilka godzin przed lub bezpośrednio przed betonowaniem. Kolejność robót w przypadku uszczelniania spodu płyty fundamentowej jest następująca: Na zagęszczonym gruncie rozłożyć folię budowlaną, wylać 5cm chudego betonu. Jeśli występują skosy i są dostępne, to przemaalować te skosy nanosząc ~1,5kg/m² w dwóch warstwach. Następnie ustawić zbrojenie i szalunki, a tuż przed wylaniem betonu fundamentowej, chudy beton posypać przez zbrojenie Mieszanką 203 w ilości 3kg/m² z użyciem sita o oczku #2mm. Do-

puszczalna szerokość podkładek na chudym betonie to 5 cm. Z górnej siatki zmieść produkt. Jeśli między posypywaniem, a betonowaniem wystąpi opad deszczu, to należy skontrolować powierzchnię posypaną i uzupełnić ewentualne ubytki. Następnie wylewać beton bez kierowania silnego strumienia z pompy na posypkę. W razie konieczności zastosować siatkę z prętów zbrojeniowych o oczku 2x2cm i na tą siatkę rozpocząć wylewanie betonu.

PIELĘGNACJA

Uszczelnienie wykonane metodą posypywania przed wylaniem betonu nie wymaga żadnych zabiegów pielęgnacyjnych.

UWAGI KOŃCOWE

Betonowe posadzki narażone na ciśnienie hydrostatyczne od spodu (nawet kilkadziesiąt centymetrów słupa wody) podlegają dużemu parciu i muszą mieć odpowiednią grubość i zbrojenie. Uszczelnienie powinno sięgać 50cm powyżej maksymalnego poziomu wody.

Na styku płyty fundamentowej lub posadzkowej i ściany oraz w stykach roboczych w konstrukcjach żelbetowych stosuje się klin uszczelniający z **Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelnej**. Klin jest wpuszczany w ścianę lub w posadzkę lub tworzy wyoblenie w narożniku (rys. 2 punkt 5). Jeśli długość klina przekracza w linii prostej 5m i posadzka ze ścianą nie stanowi monolitycznej skrzyni to ze względu na ryzyko pęknięcia wzdłuż klina stosuje się dodatkowe doszczelnienia – patrz instrukcja **Hydrostopu-Superelastycznego** taśmy do **Hydrostopu-Elastycznego Zbrojonego**.

ZALECENIA BHP

Mieszanka zawiera klinkier cementowy i może wysuszać oraz podrażniać skórę oraz błony śluzowe. Na życzenie dostarczany jest atest PZH i Karta bezpieczeństwa.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.: **Hydrostop-Mieszanka 203**
Rodzaj prod.: Sucha mieszanka do uszczelniania betonu przez krystalizację
Postać: szary proszek
Orientacyjne zużycie łącznie: 2 do 3kg/m²
Wielkość opakowania: 25kg,
Ciężar nasypowy: 1,15 kg/dm³±10%
Szerokość rysy niepracującej w spodzie płyty: <0,3mm,
Temperatura przy wykonywaniu posypki: taka, jak temperatura do prawidłowego wykonywania betonowania
Odporność na: środowisko XA2, pH od 5,5 do 12,5, a w tym wody gruntowe, ścieki bytowe i z gospodarstw rolnych, woda pitna chlorowana i basenowa XD2, tłuszcze, oleje mineralne, spożywcze i transformatorowe, woda deszczowa, rzek, jezior i rowów melioracyjnych, odporność według Aprobaty ITB na siarczany, fenole i kwas mlekowy. Brak gwarancji odporności na agresywne dla betonu ścieki przemysłowe.

Dane dotyczące nanoszenia przez malowanie:

Podłoże: Zazwyczaj chudy beton C8/10 do C20/25

Euroklasa reakcji na ogień: A1,

Okres przydatności: w całych opakowaniach 1 rok od daty produkcji. Chronić przed wilgocią.

Dokumenty odniesienia: Aprobata Techn. ITB AT-15-2680/2007 aneks przedłużający do 06.07.2016, Certyfikat ZKP 44/ZKP/15, Attest PZH HK/B/1190/03/2013, Karta bezpieczeństwa. Aktualizacje dokumentów pod adresem www.hydrostop.pl

HYDROSTOP jako znakomity produkt izolacyjny, został nagrodzony przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa na targach INBUD'90 (medal), w konkursie NOWE MATERIAŁY '92. W 1999r otrzymał ZŁOTĄ SYRENKĘ, a w 2003r Puchar jako ekologiczny produkt budowlany. Otrzymał też nagrodę na WPPK w Szczyrku 2007 i w 2011r.

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu, warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzję.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-02-04



HYDROSTOP-FIX

Cement szybkowiązący z dodatkiem penetrującym służący do plombowania wycieków wody Instrukcja techniczna – 303 jednodominutowy i 304 dwuminutowy

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Błyskawicznie tamuje wycieki,
- Dobra kleistość, plastyczność i przyczepność,
- Dobra wytrzymałość i mrozoodporność,
- Wodoszczelny na $\geq 60\text{m}$ słupa wody,
- Odporny na wody gruntowe agresywności XA1 i XA2,
- Odporny na pH > 4,5 do pH 12,5,
- Odporny na ścieki bytowe,
- Produkt paroprzepuszczalny,
- Kompatybilny z betonem,
- Jednoskładnikowy do zmieszania z wodą.

ZASTOSOWANIE

Cementy szybkowiązące Hydrostop-Fix stosuje się do tamowania aktywnych wycieków wody w konstrukcjach betonowych w przypadkach:

- Rys skurczowych i pęknięć w betonie
- styków roboczych,
- przekuć instalacyjnych,
- ciekających powierzchni betonowych.

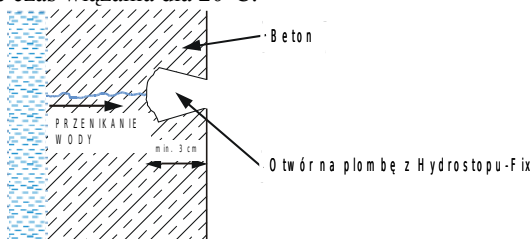
Hydrostop-Fix stosuje się do uszczelniania budowli betonowych przy występującym parciu wody, np. wody gruntowej napływającej do piwnic, studzienek lub kanałów, wody wyciekającej z napełnionego zbiornika itp.

Niniejsze produkty stosuje się w powyżej podanym zakresie od wewnątrz i z zewnątrz konstrukcji w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, drogowo-mostowym. Produkty są niepalne.

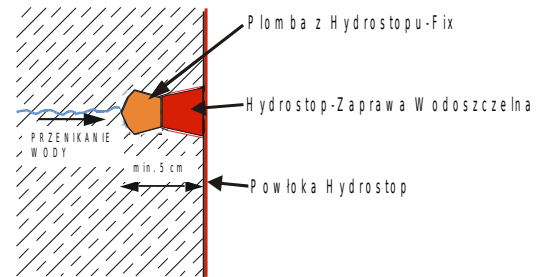
Przy temperaturach $< 15^\circ\text{C}$ zaleca się stosować 303. Fix 304 może też być stosowany przez nurka pod wodą. Produkty 303 i 304 nie są przeznaczone do mocowania ciężkich przedmiotów ani do uszczelniania murów ceglanych, dylatacji i ruchomych pęknięć w budowlach.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Cement szybkowiązący po zarobieniu z wodą do konsystencji plasteliny wciska się w otwór lub szczelinę. Gęsta, urabialna masa-plomba staje się ciepła, i zaczyna twardnieć. Dzięki zawartości dodatków penetrujących uszczelnia się styk plomby z betonem oraz otaczający beton. Przy zalecanej głębokości otworu/bruzdy w betonie wodoszczelność osiąga około 60m słupa wody. Cementem można nawet pomocniczo uszczelniać styk betonu z rurami z tworzywa sztucznego np. PVC i PE, jako przygotowanie do uszczelnienia Hydrostopem-Elastycznym Zbrojonym. Czas wiązania cementu zależy od temperatury składników, ilości wody zarobowej i temperatury otoczenia. Niniejsza instrukcja podaje czas wiązania dla 20°C .



Rys. 1. Bruzda lub otwór typu "jaskółczy ogon" do płytkiego osadzenia plomby.



Rys. 2. Wykonanie plomby głęboko osadzonej.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Otwór lub rysę, przez który przecieka woda należy rozkuć, i usunąć zeń zanieczyszczenia, o ile jest taka potrzeba. Jeśli woda cieknie po przecię metalowym, to należy go obciąć na głębokości minimum 3cm pod powierzchnią betonu. Rozkuty otwór, szczelina powinny mieć ścianki równoległe, a najlepiej jak na rys 1. Oczyszczyć otwór strumieniem wody. Średnica otworu, czy szerokość bruzdy nie powinna przekraczać 60 mm.

MIESZANIE PRODUKTU Z WODĄ

Założyć szczelne, gumowe rękawice. Małą ilość cementu mieszać z wodą w połówce z gumowej piłki lub innym naczyniu o tym kształcie. Odmierzoną ilość wody i cementu szybko urabiać do konsystencji plasteliny nadając masie kształt kulki lub wałka. Stosować możliwie najmniejszą ilość wody dla uzyskania konsystencji gęstej plasteliny. Im mniej wody tym bardziej zdecydowane wiązanie i większa wytrzymałość plomby. Mieszanie Hydrostopu-Fix z wodą trzeba wykonywać w połowie czasu określonego jako czas wiązania, czyli dla produktu 303 czas mieszania nie może przekraczać 30 sekund. Jeśli po rozpoczęciu mieszania proporcja wody okaże się zła, to taki zarób należy wyrzucić. Uwaga: Fix należy trzymać w szczelnie zawiązanym opakowaniu aż do momentu użycia, gdyż bardzo chłonie wilgoć z powietrza i traci własności.

WYKONANIE PLOMBY

Plombowanie zwykle wykonuje się po minimum 7 dniach dojrzwania betonu, a jeśli okres ten skróci się, to może zająć konieczność wykonania poprawek w miejscach, gdzie występują największe naprężenia. Minimalna warstwa nałożonego cementu to 0,5cm, ale zaleca się kształtowanie plomby jak na rysunkach.

Wykonanie zwykłej plomby: Gdy plomba zacznie gęstnieć, należy mocno wcisnąć ją w szczelinę i gdy występuje silne parcie wody przytrzymać przez około 2 minut ręką lub obłym narzędziem.

Temperatura otoczenia wpływa na czas wiązania. Przy temperaturach od 0 do 10°C stosować wodę i Fix o temperaturze pokojowej, a od 25 do 30°C z stosować Fix i wodę z lodówki. Przy uporczywych sączeniach z częściowo wypełnionego otworu można miejsce sączenia wypełniać/ubijać suchym produktem 303 podgrzewając jednocześnie to miejsce opalarką.

Zamykanie otworów o średnicy ponad 60mm: Duże otwory, szczeliny i przepusty z przepływającą wodą można zamurowywać nieprzeziąkliwą kostką betonową, gdzie jako spoiwa używa się Hydrostopu-Fix. Dla uniknięcia nadmier-

nego spiętrzania wody dobrze jest pozostawić mały otwór do zamknięcia na koniec czynności uszczelniania.

Tamowanie wody przy dużym ciśnieniu: W miejscu najsilniejszego wycieku osadzić na **Hydrostop-Fix** mufkę o średnicy 3/8" lub 1/2". Plombowanie zacząć od strony najmniejszego wycieku wody. Na koniec zamknąć mufkę korkiem i nałożyć "czapkę" z **Hydrostop-Fix**.

Tamowanie metodą zasypywania w budowlach o małych wymaganiach użytkowych: **Hydrostop-Fix** nr 303 nabrać na gumową rękawicę, płynnym ruchem docisnąć do skutecznie oczyszczonej, odpylonej powierzchni i przytrzymać aby cement nie był już splukiwany. Grubość narzutu od 0,5cm do 1cm.

Tamowanie pod lustrem wody: Otwory na głębokości do 0,5m uszczelnia się podobnie jak nad powierzchnią wody, a głębiej Fixem 304 z pomocą nurka.

UWAGA: Świeżo wykonanej plomby nie należy naciskać ani poruszać gdyż odporność na rozkruszenie uzyskuje po kilku godzinach.

CZYNNOŚCI UZUPEŁNIAJĄCE

Jeśli zaplombowane miejsce "poci się" dobrać po wykonaniu uszczelnień, można nałożyć kolejną większą plombę minimum 0,5cm grubości warstwy. Jeśli na ścianie spływa od pewnej wysokości błyszczący film wodny, to często oznacza to konieczność rozkucia i uszczelnienia poziomego pęknięcia/szczeliny. Plomby zaleca pokrywać się **Hydrostopem-Zaprawą Wodoszczelną** oraz powłoką **Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna**.

PIELĘGNACJA

Związaną plombę należy utrzymywać w wilgoci minimum 5 dni z nakrywaniem folią i zraszaniem.

PRACE WYKONCZENIOWE

Plomby można pokrywać płytkami ceramicznymi i farbami po 1 dniu dojrzewania pod warunkiem, że miejsce/pomieszczenie jest w dalszym ciągu utrzymywane w wilgoci. Materiały te zaleca się nakładać po upewnieniu się, że uszczelnienie wykonano prawidłowo (np. próba wodna).

ZALECENIA BHP

Hydrostop-Fix zawiera klinkier cementowy i jest silnie alkaliczny. Wysusza, podrażnia skórę, szczególnie słuźówki. **Obowiązkowo zakładać rękawice gumowe.** Długotrwały kontakt ze skórą powoduje silne podrażnienie tak jak długotrwałe moczenie rąk w proszku do prania. W przypadku kilkuminutowego kontaktu cementu ze skórą rąk, ręce opłukać roztworem 1 część octu spożywczego i 10 części wody, splukać wodą i natrzeć natłuszczającym kremem do rąk.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.:	Hydrostop-Fix 303, 304
Rodzaj prod.:	Cement szybkowiązący z dodatkiem penetrującym służący do plombowania wycieków wody.
Postać:	szary proszek
Podłoże:	beton, ściany murowane z bloczków, styk stali z betonem, tymczasowe uszczelnienie styku betonu z tworzywem sztucznym
Orientacyjne zużycie:	1kg na 30 kulek średnicy 3cm, 1kg na 1 m bieżący wałka średnicy 2cm, 2kg/dm ³ wypełnienia,
Wielkość opakowania:	2,5, 25kg,
Ciężar nasypowy:	1,35 kg/dm ³ ±10%
Gęstość objętościowa zaczynu:	2,1 kg/dm ³ ±10%
Ilość wody 303,304:	1,8g na 10g Fix
Maks. średnica otworu, szerokość szczeliny:	60mm
Wytrzymałość po 6h:	≥12MPa, ściskanie
Wytrzymałość po 3dniach:	≥20MPa, ściskanie ≥4MPa, zginanie
Wytrzymałość po 28dniach:	≥30MPa, ściskanie
Wodoszczelność po 28dniach:	≥0,6MPa
Temperatura stosowania:	0°C do 30°C
Odporność na:	wody gruntowe agresywności XA2, ścieki bytowe i z gospodarstw rolnych, odczyn pH od 4,5 do 12,5, woda pitna chlorowana i basenowa XD2, oleje mineralne spożywcze i transformatorowe, woda deszczowa, rzek, jezior i rowów melioracyjnych, z wyłączeniem agresywnych dla betonu ścieków przemysłowych (dla XA2 potrzebna dodatkowa warstwa chemoodporną). XC4, XF4
Euroklasa reakcji na ogień:	A1
Czasy harmonogramowe:	
Od wylania betonu, wymurowania ściany do nakładania wypełnień: można gdy są już stabilne, zalecane ≥7dni	
Czas mieszania z wodą:	30sek dla 303 60sek dla 304
Czas końca wiązania w 20°C (surowce i otoczenie):	„jednominutowy” (40 do 120sek) prod 303 „dwuminutowy” (60 do 210sek) prod 304
Czas sezonowania w wilgoci 95%:	≥5 dni
Nanoszenie płytek, termoizolacji:	≥1 doba
Zasypywanie wilgotnym gruntem:	≥1 doba
Nanoszenie farb hydrofobowych:	≥1 doba
Okres przydatności: w całych opakowaniach 1 rok od daty produkcji. Chronić przed wilgocią.	
Dokumenty odniesienia: Attest Higieniczny PZH HK/W/0809/01/2011 do wody pitnej, Aprobata Techniczna AT-15-7076/2014. Karta bezpieczeństwa. Aktualizacje dokumentów sprawdzić pod adresem www.hydrostop.pl	

W 1999r produkt otrzymał ZŁOTĄ SYRENKĘ, a w 2003r Puchar jako ekologiczny produkt budowlany. Otrzymał też nagrodę na WPPK w Szczyrku 2007 i w 2011r.

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. **Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl**

tel. **22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556**

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu,

warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzje.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-02-04



HYDROSTOP-ZAPRAWA WODOSZCZELNA

Zaprawa cementowa z dodatkiem penetrującym do wykonywania klinów, tynków i innych uszczelnień

Instrukcja techniczna – Produkt 401



WŁASNOSCI PRODUKTU

- Doskonała obróbka,
- Mrozoodporna, przyczepna i wytrzymała,
- Wodoszczelna na minimum 100m wysokości słupa wody.
- Zaprawa odporna na wody gruntowe XA1 i XA2,
- Odporna na pH > 4,5 do pH 12,5, ścieki bytowe i oleje, roztwór cukru,
- Paroprzepuszczalna,
- Łatwa w stosowaniu, ekologiczna,
- Lepsze parametry od Hydrostopu-Plastu.

ZASTOSOWANIE

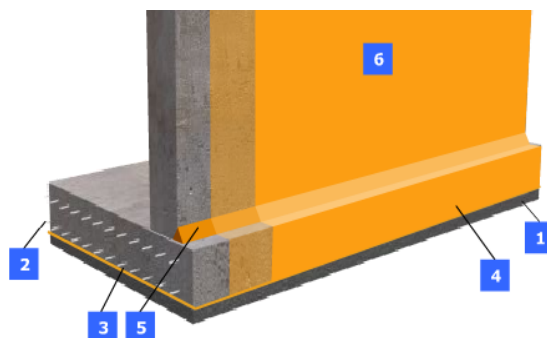
Zaprawa służy do wykonywania klinów uszczelniających, tynkowania oraz zamykania otworów, kawern, raków, styków i szczelin. Używa się jako tynk wodoszczelny na ściany z bloczków betonowych, betonu i ceglanych bez wykwitów solnych. Zaprawę stosuje się w miejscach, przez które woda nie wypływa w trakcie uszczelniania. Stosuje się także zamiast bitumicznej izolacji poziomej na górnej powierzchni murowanych ścian fundamentowych, co eliminuje na stałe ryzyko kapilarnego podciągania wilgoci.

Niniejszy produkt stosuje się w powyżej podanym zakresie od wewnątrz i z zewnątrz konstrukcji w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej. Produkt jest niepalny.

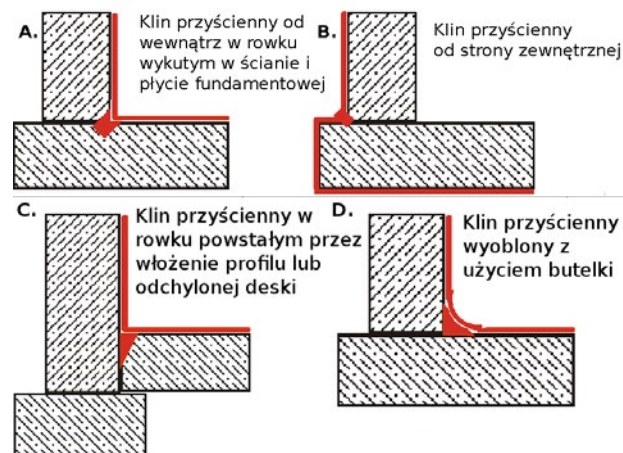
Do uszczelniania powierzchni monolitycznych konstrukcji betonowych stosuje się **Hydrostop-Mieszkankę Profesjonalną**, a wodę wypływającą pod ciśnieniem tamuje się **Hydrostopem-Fix**. Produktu 401 nie stosuje się do marmuru. Gdy występują wykwity soli mineralnych na murze stosuje się **Hydrostop-Iniekcjyny**. Tynki wodoszczelne na dużych powierzchniach wykonuje się zazwyczaj z użyciem produktu **Hydrostop-Plast**.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna ma postać suchej, szarej zaprawy cementowo-piaskowej. Po związaniu z wodą składniki penetrujące uszczelniają pory zaprawy i otoczenie z którym styka się zaprawa. Składniki dodatku uszczelniającego krystalizują w kapilarach, co trwale likwiduje przenikanie wody, daje efekt osuszenia i jednocześnie nie zatrzymuje pary wodnej. Szczególnie istotna jest zdolność uszczelniania styku pomiędzy nałożoną zaprawą a podłożem w szczelinach w betonie. Zdolność krystalizacji w porach odnawia się po pojawieniu się naporu wody nadając cechę samoregeneracji uszczelnienia. Warstwa zaprawy grubości zaledwie 0,5cm posiada wodoszczelność co najmniej 100m wysokości słupa wody. Zaprawa również zachowuje walor wodoszczelności nawet przy konsystencji nadającej się do tynkowania.



Rys 1. Klin przyścienny z zewnątrz wraz z innymi elementami uszczelnienia: 1-chudy beton; 2-zbrojenie; 3-płyta fundamentowa; 3-warstwa **Hydrostopu-Mieszanki** równomiernie rozsypana; 4-bok płyty uszczelniony **Hydrostopem-Mieszanką Profesjonalną**; 5-klin z **Hydrostopu-Zaprawy Wodoszczelnej**; 6-bok ściany uszczelniony **Hydrostopem-Mieszanką Profesjonalną**.



Rys. 2. Warianty wykonania tynku i klina przyściennego.

Kliny wykonuje się także w pionowych przerwach roboczych.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Rowek-bruzda do położenia klina może być wykonana z użyciem obłej łopaty na groszkownicy, lub uzyskana przez włożenie profilu przed wylaniem betonu, gdzie profil po wyjęciu tworzy stosowną szczelinę. Podłoże do tynkowania należy oczyścić z wszelkich zabrudzeń, substancji, powłok malarskich i warstw o słabej przyczepności. Jeśli na powierzchni występuje beton skorodowany, to należy usunąć go młotkiem lub groszkownicą. W przypadku murów ceglanych powierzchnię cegieł oczyścić tarczą diamentową na szlifierce, a fugi podkuć na około 1cm. Przecieki wodne, np. ciekące szczeliny lub sączenia grożące splukaniem nakładanej zaprawy, należy zatamować cementem szybkowiązującym **Hydrostop-Fix** lub zatrzymać przeciek przez usunięcie parcia wody.

Betony narażone na zamrażanie powinny mieć mrozoodporność początkową minimum F100 lub ocieplone.

Przed nakładaniem produktu powierzchnię należy odpylić i nawilżyć na przykład z użyciem myjki ciśnieniowej.

MIESZANIE PRODUKTU Z WODĄ

Do wody w ilości 3,5 litry wsypuje się mieszając worek 25kg produktu. Po uzyskaniu jednorodności przy pomocy mieszadła do zapraw 300 obrotów/min rozpocząć nanoszenie. W przypadku przygotowania zaprawy tynkarskiej należy użyć wody w ilości dogodnej do tynkowania. Produkt zmieszany z wodą należy zużyć najdalej w ciągu 30 minut. Poniżej również opis nanoszenia na sucho. Uwaga: niniejszy produkt jest wykonany z cementu o skróconym czasie wiązania i twardnienia, i w związku z tym w wyższych temperaturach stosować nie nagrzaną lub schłodzony produkt oraz chłodną wodę wprost z ujęcia.

NANOSZENIE ZAPRAWY

Zaprawę tynkarską nakłada się zwykle po minimum 7 dniach dojrzewania podłoża, natomiast klin przyścienny uszczelniający płytę posadzkową wylaną nad ławą fundamentową zaleca się uszczelniać po 4 tygodniach według poniższego opisu. Jeśli okres ten skróci się, to może zająć konieczność wykonania poprawek w miejscach, gdzie występują największe naprężenia. Warianty wykonania:

Wykonanie klina uszczelniającego styk płyt żelbetowych:

Zamieszczone rysunki 1 oraz 2 wskazują sposoby uszczelnienia styku płyt żelbetowych. Bok klina przylegający do ściany i bok przylegający do posadzki mogą mieć po około 4cm. Jeśli płyty żelbetowe były świeżo wylewane, to przed wykonaniem klina każda z nich powinna dojrzewać w wilgoci minimum 3 tygodnie i następnie być wysuszana przez około 10 dni w celu ustabilizowania skurczu suszenia. Wykonany klin zaleca się dodatkowo pokryć jedną z powłok uszczelniających Hydrostop, a mianowicie:

- klin o długości do 5m bieżących w linii prostej pokryć [Hydrostopem-Mieszką Profesjonalną](#),
- klin o długości od 5 do 10 mb w linii prostej pokryć [Hydrostopem-Superelastycznym](#),
- a gdy przewidywane są naprężenia pomiędzy elementami uszczelnianymi lub klin ponad 10mb, to klin ten należy pokryć [Hydrostopem-Elastycznym Zbrojonym](#).

W przypadku uszczelniania płyty posadzkowej beton na taką płytę powinien być marki minimum C15/20 i o takiej grubości oraz tak zbrojony, zakotwiony w ścianach, aby po uszczelnieniu nie został wyłamany lub wypchnięty do góry. Jeśli posadzka wymaga dozbrojenia/zakotwienia, to wskazówki można znaleźć w osobnej instrukcji.

Uzupełnienie drobnych ubytków, kliny w przerwach roboczych, gniazda po ściągach: W nawilżone podłoże wcisnąć szpachelką produkt [Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna](#) zmieszany z wodą. Następnie powierzchnię zagładzić pacą stalową. Uzupełniane ubytki powinny mieć szerokość mniejszą niż 10cm, albo grubość mniejszą niż 1,5cm.

Wykonanie tynku wodoszczelnego: Ze ścian murowanych należy usunąć izolację bitumiczną, powłoki malarskie i istniejący tynk. Słabiej związane ze ścianą fragmenty cegieł, pustaków lub bloków należy usunąć. W murze podkuć fugi na głębokość około 1 cm. Ścianę oczyścić z zabrudzeń i pyłów. Na ścianę utrzymywaną w wilgoci narzucić obrzutkę cementową wykonaną z mieszaniny cementu z drobnym piaskiem 1:1. Po minimum trzech dniach warstwę [Hydrostopu-Zaprawy Wodoszczelnej](#), co najmniej półcentymetrowej grubości, a poza fugami nie grubiej niż 1,5cm. Tynku nie należy zacierać pacą filcową, a tylko zagładzić pacą stalową.

PIELĘGNACJA

Dojrzewanie zaprawy w pierwszej dobie ma odbywać się w wilgoci przy temperaturze minimum 2°C. Związaną zaprawę należy utrzymywać w wilgoci minimum 4 dni, a warstwę tynku 7 dni w wilgotności >90%. Wysoką wilgotność utrzymać przez nakrywanie folią i zraszanie wodą.

Uwaga: W wyniku przedawkowania wody zarobowej i braku sezonowania w wilgoci mogą powstać rysy skurczowe.

PRACE WYKONCZENIOWE

Zaprawę można pokrywać płytkami ceramicznymi i farbami hydrofobowymi po 1 dniu dojrzewania pod warunkiem, że

miejsce/pomieszczenie jest w dalszym ciągu utrzymywane w wysokiej ponad 90% wilgotności względnej. Materiały te zaleca się nakładać po upewnieniu się, że uszczelnienie wykonano prawidłowo (np. próba wodna).

ZALECENIA BHP

[Zaprawa Wodoszczelna](#) zawiera klinkier cementowy i może wysuszać oraz podrażniać skórę oraz błony śluzowe i dlatego korzystnie jest używać rękawice gumowe lub winylowe. Na życzenie dostarczany jest atest PZH i Karta bezpieczeństwa.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.:	Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna 401
Rodzaj prod.:	zaprawa cementowa z dodatkiem penetrującym do wykonania tynków, klinów i wypełnień wodoszczelnych
Postać:	szara zaprawa piaskowo-cementowa
Podłoże:	beton, ściany murowane surowe z cegły i bloczków betonowych,
Orientacyjne zużycie:	12kg/m ² tynku 0,5cm grubości, 3,5kg/mb klina, 2kg/dm ³ wypełnienia,
Wielkość opakowania:	25kg,
Ciężar nasypowy:	1,47 kg/dm ³ ±10%
Gęstość objętościowa zaczynu:	2,2 kg/dm ³ ±10%
Ilość wody:	3 do 3,7 litra na 25kg
Maksymalna grubość warstwy:	1,5cm
Szerokość kawerny/wypełnienia:	<10cm
Szerokość rysy niepracującej:	<2cm
Wytrzymałość po 3dniach:	≥25MPa, ściskanie ≥5MPa, zginanie
Wytrzymałość po 28dniach:	≥35MPa, ściskanie
Wodoszczelność po 28dniach:	≥1MPa dla 0,5cm
Temperatura stosowania:	2°C do 30°C
Odporność na:	środowisko XA2 odczyn pH od 4,5 do 12,5: wody gruntowe agresywności, ścieki bytowe i z gospodarstw rolnych, woda pitna chlorowana i basenowa XD2, oleje mineralne spożywcze i transformatorowe, woda deszczowa, rzek, jezior i rowów melioracyjnych, roztwór cukru, z wyłączeniem agresywnych dla betonu ścieków przemysłowych (potrzebna izolacja chemoodporna). XC4, XF4
Klasa reakcji na ogień:	A1
<u>Czasy harmonogramowe:</u>	
Od związania betonu, wymurowania ściany do nakładania drobnych wypełnień:	można natychmiast, zalecane ≥7dni
Od wylania ściany na płycie fundamentowej:	≥7dni
Od wykonania posadzki do nakładania klina przyściennego wokół posadzki nad stopą fundamentową:	28 dni, zwykły beton, 14 dni, beton szybkotwardniejący
Czas mieszania z wodą:	~4min. (300obr/min)
Czas przydatności po zmieszaniu z wodą:	30 min.
Czas sezonowania w wilgoci 95%:	4 dni ubytki, 7 dni tynk
Swobodny ruch pieszy po zaprawie:	>24 h
Ruch kołowy po zaprawie po:	≥2 doby
Nanoszenie płytek, termoizolacji:	≥1 doba
Zasypywanie wilgotnym gruntem:	≥12h
Nanoszenie farb hydrofobowych:	≥1 doba
Zalewanie wodą po:	≥12h
Okres przydatności:	w całych opakowaniach 1 rok od daty produkcji. Chronić przed wilgocią.
Dokumenty odniesienia:	Aprobata Techniczna ITB AT-15-7578/2013, PZH nr HK/B/1190/03/2013, Karta bezpieczeństwa.
Aktualizacje dokumentów pod adresem	www.hydrostop.pl

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu, warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzje.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-02-04



HYDROSTOP-MOSTOWY

Cementowa powłoka penetrująco-uszczelniająca

Instrukcja techniczna – Produkt 208

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Powłoka na cemencie mostowym o zwiększonej odporności,
- Głęboka penetracja betonu, minimum 10cm,
- Nakładanie na nawilżony beton,
- Nieograniczona trwałość uszczelnienia,
- Mrozoodporność betonu F50 potraja się,
- Powłoka całkowicie odporna na ultrafiolet,
- Odporna na wody agresywności XA1 i XA2,
- Odporna na ścieki bytowe, oleje i benzynę,
- Powłoka paroprzepuszczalna,
- Kompatybilna z betonem,
- Zmniejsza karbonatyzację,
- Ekologiczna, nieszkodliwa dla zdrowia.

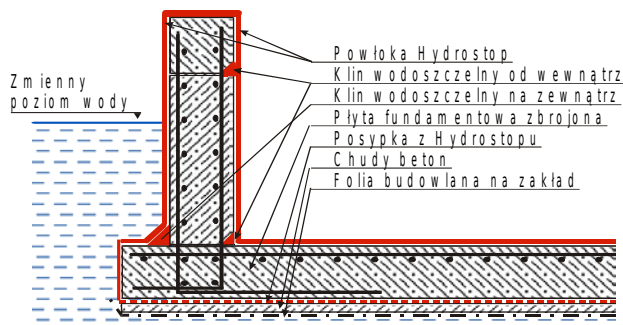
ZASTOSOWANIE

Hydrostop-Mostowy służy do uszczelniania betonu przed przenikaniem wody i ochrony betonu przed niszczącym działaniem środowiska naturalnego. Uszczelnienie elementów betonowych i konstrukcji żelbetowych polega na pokryciu ich cienką powłoką z tego produktu, co daje izolację nieporównanie skuteczniejszą od izolacji bitumicznych. Służy do wykonywania przeciwwodnej dwuwarstwowej powłoki ochronnej lub przeciwwilgociowej jednowarstwowej powłoki ochronnej. Uszczelnia się głównie elementy zakryte gruntem: fundamentowe płyty, stopy i ściany monolityczne.

Hydrostop-Mostowy jest przeznaczony do żelbetowych konstrukcji drogowo-mostowych, szczególnie do izolowania fundamentów, przyczółków, tuneli żelbetowych i przepustów oraz konstrukcji o zwiększonym narażeniu na niszczące działanie środowiska. Stosuje się zarówno do izolowania na etapie budowy obiektu, jak i do remontów istniejących budowli. Szczególnie korzystne jest stosowanie produktu na powierzchni elementów sprężonych, gdyż ta izolacja nie maskuje ewentualnych rys w podłożu, a jednocześnie uszczelnia znaczną liczbę defektów. Produkt jest niepalny. Ściany murowane i stropy prefabrykowane należy uszczelniać innymi produktami Hydrostop.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Hydrostop-Mostowy ma postać sypkiego proszku cementowo-piaskowego, który po zmieszaniu z wodą nanosi się na beton/żelbet. Działanie uszczelniające polega na tym, że składniki Hydrostopu wnikają w pory wilgotnego betonu. Składniki Hydrostopu krystalizują w kapilarach podłoża betonowego, co trwale likwiduje przenikanie wody i daje efekt osuszenia oraz jednocześnie nie zatrzymuje przenikania pary wodnej. Zdolność krystalizacji w porach odnawia się po przyłożeniu ciśnienia wody nadając cechę samodzielnego doszczelniania, co w praktyce wielokrotnie obserwowano na powierzchni żelbetowych zbiorników wody. Z bardzo słabej wodoszczelności W2 Hydrostop podnosi wodoszczelność do minimum W6. Produkt stosuje się też na powierzchni betonowe konstrukcji podziemnych i zbiorników wody.



Rys. 2. Zalecany sposób uszczelnienia płyty fundamentowej zbiornika burzowego.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże betonowe powinno mieć markę minimum C12/15. Rzadko stosuje się na betonach o marce powyżej C35/C45. Betony narażone na zamarzanie powinny mieć mrozoodporność początkową minimum F50. Podłoże należy oczyścić z wszelkich zabrudzeń, powłok malarskich i warstw o słabej przyczepności. Jeśli na powierzchni występuje beton skorodowany, to należy go usunąć. Przecieki wodne, np. ciekące szczeliny lub sączenia grożące splukaniem nakładanej powłoki, należy zatamować cementem szybkowiązującym Hydrostop-Fix. Jeśli na powierzchni są ubytki lub zbrojenie izolowanej budowli nie posiada prawidłowej otuliny, to należy uzupełnić otulinę zaprawami Hydrostop-Reper. Jeśli na powierzchni betonu znajdują się wykwyty z soli mineralnych, słaba warstwa mleczka cementowego to należy je usunąć narzędziem stosowanym do zakresu robót np: ręczna lub mechaniczna - obrotowa szcotka druciana, myjka ciśnieniowa 200 atmosfer z głowicą rotacyjną, aparat do piaskowania lub hydropiaskowania. Szklista-błyszcząca powierzchnię betonu należy co najmniej zadrapać hydropiaskowaniem. Mocna i dobrze przywierająca warstewka mleczka cementowego do 1mm grubości nie musi być usuwana.

MIESZANIE PRODUKTU Z WODĄ

Do wody w ilości 11,2 litrów wysypuje się jednocześnie mieszając worek 25kg produktu 208. Po uzyskaniu jednorodności przy pomocy mieszadła do zapraw 300 obrotów/min rozpocząć nanoszenie. Ilość produktu do zmieszania z wodą należy tak dobrać, aby zaczyn zużyć najdalej w ciągu 30 minut. W czasie nanoszenia, co kilka minut zamiesza dla zachowania jednorodności. Poniżej również opis nanoszenia na sucho.

NANOSZENIE POWŁOKI

Na czysty i głęboko nawilżony beton nakłada się produkt 208 przy pomocy pędzla „ławkowca” lub agregatu. Część wody z nałożonej warstwy powinna odparować zanim cement zacznie wiązać, ale warstwa z wiążącym cementem musi pozostać wilgotna. Oznacza to, że warstwa powinna po nałożeniu zmienić wygląd z błyszcząco mokrej na matowo wilgotną, co można uzyskać w przewiewie i niezbyt wysokiej wilgotności. Po związaniu powłoka powinna być utrzymywana w stanie nawilżenia, ale bez zalewania wodą. Drugą warstwę z produktu 208 można nanosić po wstępnym związaniu pierwszej, zwykle po 2 do 5 godz. w zależności od temperatury, ale można również później. Naniesiona powłoka jest już utwardzona, jeśli nie da się jej zarysować paznokciem. W zależności od narażenia na ciśnienie wody można nanosić 1 do 2 warstw, każda o grubości około 0,5 mm, co daje zużycie suchych składników w ilości ok. 0,8kg/m² na jedną warstwę. Uszczelnienie spodu wylewanej płyty wykonuje się przez rozsypanie 1,6kg/m² na chudym

betonie przed wylaniem płyty. Wierzch płyty uszczelnia się przez rozsypanie na świeży beton 1,6kg/m² przed jego ostatecznym zatarciem.

Prace zaleca się prowadzić począwszy od wyżej położonych fragmentów konstrukcji. Mocne tynki cementowe, torkretowane warstwy betonu i inne cementowe warstwy wzmacniające powinny być przykryte powłoką, a nie kładzione na powłokę. Ewentualne materiały wykończeniowe, np. płytki lub farby silikonowe na produkt 208, można nakładać po upewnieniu się (np. próba wodna), że uszczelnienie wykonano prawidłowo.

PIELĘGNACJA

Związaną powłokę zaleca się utrzymywać w stanie wilgotnym (najlepiej pod folią polietylenową) przez 5 do 10 dni. Aby nie dopuścić do odparowania wilgoci może zachodzić konieczność nawilżania powłoki mgłą wodną kilka razy dziennie, ale nie należy zlewać jej wodą. Powłokę można zasypać wilgotnym gruntem po 2 dobach od wykonania, zbiornik można napęlić wodą po minimum 5 dobach.

UWAGI KOŃCOWE

Pogorszenie przyczepności powłoki mogą spowodować: słabe oczyszczenie podłoża, przekroczenie czasu przydatności po zmieszaniu z wodą, nałożenie powłoki grubości >1,5mm, brak częściowego odparowania wody z powłoki przed związaniem, nałożenie na beton nie mrozoodporny poddany zamrażaniu oraz wysuszenie warstw w trakcie wiązania lub bezpośrednio po związaniu.

PRACE WYKOŃCZENIOWE

Powłokę izolacyjną można pokrywać płytkami ceramicznymi po 2 dobach, farbami silikonowymi i akrylowo-silikonowymi po 5 dobach. Materiały te zaleca się nakładać po upewnieniu się, że uszczelnienie wykonano prawidłowo (np. próba wodna).

ZALECENIA BHP

Mieszanka Mostowa zawiera klinkier cementowy i może wysuszać oraz podrażniać skórę oraz błony śluzowe. Na życzenie dostarczane jest świadectwo PZH i Karta Bezpieczeństwa.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.:	Hydrostop-Mostowy, 208
Rodzaj prod.:	cementowa powłoka penetrująco-uszczelniająca
Postać:	szary proszek
Podłoże:	Beton od C12/15 do C35/C45, W2, na zewnątrz F50
Wielkość opakowania:	25kg,
Orientacyjne zużycie:	0,8-1,6kg/m ² (jedna lub dwie warstwy)
Ciężar nasypowy 208:	1,23kg/dm ³ ±10%
Całkowita ilość wody dla 208:	~0,48 l wody na 1 kg, ok. 11,2 l na 25 kg
Maksymalna grubość izolacji:	1,5mm,
Przyczepność po 3dniach:	≥1 MPa
Przyczepność po 28dniach:	≥1,5 MPa
Wodoszczelność po 28dniach:	≥0,5 MPa,
Mrozoodporność:	z F50 wzrasta do F150
Temperatura stosowania:	2°C do 30°C
Oporność na:	wody gruntowe agresywności XA2, ścieki bytowe i z gospodarstw rolnych, odczyn pH od 4,5 do 12,5, woda pitna chlorowana i bawenowa XD3, oleje mineralne spożywcze i transformatorowe, woda deszczowa, rzek, jezior i rowów melioracyjnych, XC4, XF4
Euroklasa reakcji na ogień:	A1,
Czasy harmonogramowe:	
Od wylania betonu/napraw do nakładania powłoki:	≥7dni
Czas mieszania z wodą:	~3min. (300obr/min)
Czas przydatności po zmieszaniu z wodą:	30 min.
Czas do nałożenia kolejnej warstwy:	od 2h,
Czas sezonowania w wilgoci 95%:	od 5 do 10 dni
Swobodny ruch pieszy po powłoce:	>24 h
Ruch kołowy po powłoce po:	≥5 dni
Nanoszenie płytek, termoizolacji:	≥2 dni
Zasypywanie wilgotnym gruntem:	≥2 doby
Nanoszenie farb hydrofobowych:	≥5 dni
Zalewanie wodą po:	≥5 dni, zalecane 10
Okres przydatności:	w całych opakowaniach 1 rok od daty produkcji. Chronić przed wilgocią.
Dokumenty:	Aprobata Techniczna IBDiM nr AT/2008-03-0446/1, HK/B/1190/03/2013, Karta bezpieczeństwa. Aktualizacje dokumentów pod adresem www.hydrostop.pl

HYDROSTOP jako znakomity produkt izolacyjny, został nagrodzony przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa na targach INBUD'90 (medal), w konkursie NOWE MATERIAŁY '92. W 1999r otrzymał ZŁOTĄ SYRENKĘ, a w 2003r Puchar jako ekologiczny produkt budowlany. Otrzymał też nagrodę na WPPK w Szczyrku 2007. Otrzymał też nagrodę na WPPK w Szczyrku 2007 i w 2011r.

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu, warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzje.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-02-04



HYDROSTOP-MATA PENETRUJĄCA

Mata w formie folii z warstwą krystalizującą do i uszczelniającą beton

Instrukcja techniczna – Produkt 541, 542

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Mata hydroizolacyjna w rolce,
- Uszczelnia warstwą folii i przez głęboką penetrację,
- Mata nie wymaga klejenia ani zgrzewania,
- Łatwa do rozłożenia/zawieszenia,
- Penetracja betonu minimum 5cm,
- Daje nieograniczoną trwałość uszczelnienia,
- Eliminuje karbonatazację betonu.

ZASTOSOWANIE

Hydrostop-Mata Penetrująca służy do izolowania powierzchni poziomych, skośnych i pionowych przed wylaniem żelbetonowych płyt, ścian, ław i.t.p. Matę wyklada się na powierzchni poziome, pionowe i skośne, a następnie po ustawieniu zbrojenia wylewa się na matę świeżą masę betonu. Mata ma naniesione substancje penetrujące, które krystalizują w betonie i uszczelniają rysy włosowate powstające w trakcie budowy kolejnych kondygnacji i sezonowych naprężeń termicznych, co daje izolację nieporównanie skuteczniejszą od warstw bitumicznych i mat bentonitowych. Uszczelnia się boki płyt fundamentowych, ławy, stopy i ściany monolityczne oraz spodnią stronę posadzek zbrojonych.

Produkt służy do uszczelniania podziemnych części budynków i budowli (piwnice i garaże podziemne), zbiorniki wody, oczyszczalnie i przepompownie ścieków bytowych, szamba, baseny. Stosuje się głównie w miejscach trudno-dostępnych pod względem możliwości nakładania izolacji. Używa się wyłącznie na etapie budowy. Niniejszy produkt stosuje się w powyżej podanym zakresie w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej.

W innych miejscach budowli stosuje się często produkty Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna i Hydrostop-Mieszanka. Ściany murowane i dylatacje należy uszczelniać innymi produktami Hydrostop.

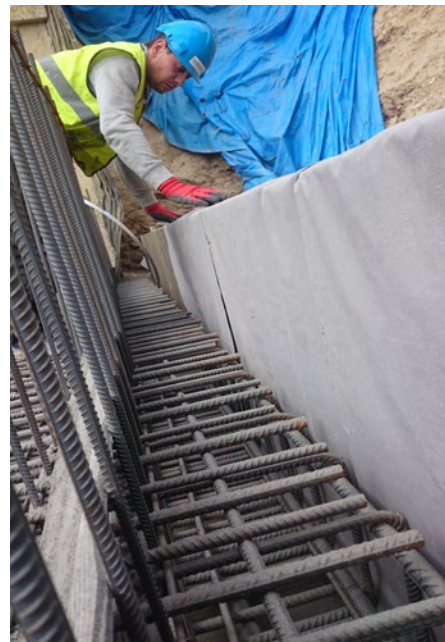


Rys 1. Bok płyty fundamentowej i przegłębienie szybu windowego izolowane produktem Hydrostop-Mata Penetrująca.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Hydrostop-Mata Penetrująca ma postać folii budowlanej z naniesioną chropowatą warstwą penetrującą. Świeża mieszanka betonowa wylewana na matę łączy się z chropowatą warstwą penetrującą. Mata uszczelnia powłokowo oraz wgłębnie. Wgłębne działanie uszczelniające polega na tym, że składniki Hydrostopu wnikają w strukturę wilgotnego betonu na głębokość minimum 5cm i krystalizują w kapilarach, co trwale likwiduje przenikanie wody przez beton.

Wylewany beton powinien mieć markę minimum C12/15 i wodoszczelność W2.



Fot. 1. Montaż Maty Penetrującej na bocznej powierzchni płyty fundamentowej.



Fot. 2: Uszczelniona Matą Penetrującą powierzchnia ściany pokrywanej betonem.

MOCOWANIE MATY DO PODŁOŻA

Na powierzchniach poziomych i nachylonych do 15% Matę można przycisnąć podkładkami betonowymi podtrzymującymi zbrojenie. W przypadku ścianek berlińskich lub drewnianych szalunków traconych można stosować np. gwoździe papiaki z podkładkami stosowane ponad obszarem zalewania betonem. Do szalunków stalowych matę można przymocować taśmą dwustronnie lepiącą nakładaną na odtłuszczone podłoże, lub korzystniej, przymocować listwami podtrzymującymi Matę na górnej krawędzi szalunku. Styki arkuszy folii powinny mieć około 5cm zakładu. Zakładów folii nie skleja się, a ubytki do 5cm szerokości nie powodują utraty szczelności maty dzięki jej właściwościom penetrującym. Matę układa się tak, aby chropowata jej powierzchnia została zalana betonem.

ZALEWANIE BETONEM

Beton wylewać od środka arkusza ku brzegowi tak, aby unikać zmarszczenia, odchylenia Maty od podłoża.

PIELĘGNACJA

Mata Penetrująca gwarantuje prawidłową wilgotność powierzchni betonu podczas dojrzwania oraz ułatwia zdejmowanie szalunków ze świeżo wykonanych ścian.

INFORMACJE DODATKOWE

Mata Penetrująca jest odporna na deszcz i drobne zastoiska wody w fałdach na powierzchni poziomej. Natomiast przed betonowaniem Mata nie powinna w wykopie znajdować się pod lustrem wody przez okres dłuższy niż 5 dni łącznie. W razie potrzeby usuwać wodę z powierzchni np. przez przewiercenie chudego betonu i maty na nim położonej.

Mata Penetrująca jest wykonywana w dwóch odmianach gramaturowych: wersja 541 z ciężarem jednostkowym około 0,35kg/m² oraz wersja nr 542 z ciężarem jednostkowym około 0,45kg/m². Obie wersje maty mają deklarowane te same zalety użytkowe, ale wersja nr 542 jest wyraźnie solidniejsza.

PRACE WYKOŃCZENIOWE

Jeśli na powierzchni pokrytej Matą potrzeba zamocować następne warstwy, to poleca się wierceć otwory do głębokości 5cm przewiercając matę i stosować kołki montażowe. Jeśli istnieje potrzeba kotwienia z użyciem głębszych otworów, to do każdego otworu przed zakładaniem kotwy/kołka należy wstrzyknąć 1cm³ produktu Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna rozrobionego z wodą do konsystencji śmietany lub na dno otworu wepchnąć pasek produktu Hydrostop-Mata Penetrująca o szerokości odpowiadającej średnicy otworu i długości 10cm.

ZALECENIA BHP

Mata Penetrująca jest tak bezpieczna pod względem BHP jak zwykła folia budowlana. Na życzenie dostarczany jest atest PZH.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.:	Hydrostop-Mata Penetrująca nr 541 i 542
Rodzaj prod.:	folia z naniesioną warstwą uszczelniającą przez krystalizację
Postać:	mata w rolkach
Beton świeży:	Beton od C12/15, o wodoszczelności projektowanej minimum W2
Wielkość opakowania:	rolka 20x2m = 40m ² ,
Grubość:	ok. 0,4mm
Orientacyjne zużycie:	1,05m ² /m ²
Ciężar jednostkowy dla 541:	~0,35kg/m ²
Ciężar jednostkowy dla 542:	~0,45kg/m ²
Wodoszczelność po 28 dniach:	≥0,6 MPa,
Temperatura przy montażu:	-15°C do 50°C
Odporność na:	środowisko XA3
Euroklasa reakcji na ogień:	F

CZASY HARMONOGRAMOWE:

Od wylania betonu do zdjęcia szalunków osłoniętych Matą penetrującą: można natychmiast po stwardnieniu betonu

Mata powinna zostać zalana betonem w ciągu 60 dni od jej rozłożenia

Okres przydatności: w całości opakowaniach 2 lata od daty produkcji. Przechowywać w zamkniętych opakowaniach aż do momentu montażu.

Dokumenty odniesienia: PN-EN 13967:2012. Certyfikat ZKP Nr 1454 – CPR – 1022. Atest PZH HK/B/1089/01/2015. Aktualizacje dokumentów pod adresem: www.hydrostop.pl

Uwaga: przed zaplanowaniem użycia produktu dokonać rezerwacji niezbędnej ilości tego produktu z uwagi na znaczny popyt na ten produkt.

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22-6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu, warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzje.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-02-04

System Hydroizolacji **MURÓW**





HYDROSTOP-INIEKCYJNY

Penetrująca blokada przeciw kapilarnemu przenikaniu wilgoci w konstrukcjach murowanych

Instrukcja techniczna - Produkt 721

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Blokada systemowa: pozioma, pionowa i dla wody pod ciśnieniem,
- Duża skuteczność izolacyjna blokady,
- Zasięg penetracji od otworu nawet 25cm,
- Blokada ekologiczna, bezwonna,
- Odporna na wody gruntowe agresywn. XA2, pH > 4,5 do pH 12,5, na ścieki bytowe, mydło, detergenty,
- Ma własności fizykochemiczne zgodne z murem i zaprawą spajającą,
- Unikalny zestaw cech hydroizolacyjnych.

ZASTOSOWANIE

Hydrostop-Iniekcjny służy do zatrzymywania kapilarnego przenikania wody przez mury budowli w pionie i poziomie. Blokadę tą stosuje się do izolowania nowych i wieloletnich murów z zawilgoconej czerwonej, wypalanej cegły, pustaka wypalanego i bloczka betonowego łączonych zaprawą cementowo-wapienną minimum M5. Prace wykonuje się bez konieczności odkopywania fundamentów budynku. Izolację pionową przeciwwilgociową w postaci tynku można stosować na stabilne mury wykonane z cegły czerwonej, pustaków ceglanych, bloczków betonowych, pustaków żużlobetonowych i ścian murowanych z kamienia.

Niniejszy produkt stosuje się w powyżej podanym zakresie w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, z wykonaniem nawiercania od wewnątrz lub z zewnątrz konstrukcji. Produkt jest niepalny.

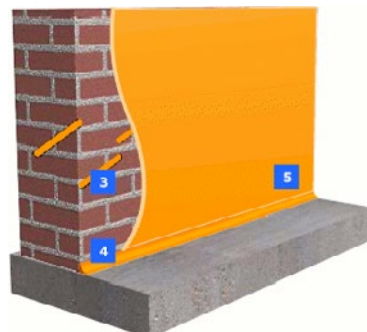
Tynki wodoszczelne w miejscach, gdzie nie występują wykwyty wykonuje się zazwyczaj z Hydrostopu-Zaprawy Wodoszczelnej lub Hydrostopu-Plastu. W przypadku potrzeby iniekcji cegły silikatowej, bloczków z gazobetonu i cegły na zaprawie wapienno-piaskowej lub ścian murowanych z kamienia stosuje się Hydrostop-Płyn Iniekcjny zamiast Hydrostopu-Iniekcjnego.

SPOSÓB DZIAŁANIA

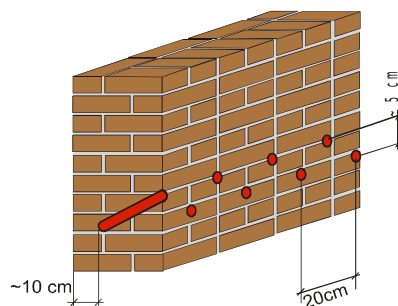
Na terenach gliniastych lub podmokłych fundamenty z cegły łatwo nasiąkają po opadach i przy okresowym podwyższeniu poziomu wody gruntowej. Woda zgromadzona w dolnym pasie cegieł kapilarnie wędruje w górę na wysokość nawet kilku metrów. Aby uzyskać blokadę poziomą, w istniejącym murze nawierca się w cegle otwory, do których wlewa się produkt zmieszany z wodą. Aby uzyskać trwałą izolację pionową Hydrostop-Iniekcjny z piaskiem i wodą nakłada się w postaci tynku na oczyszczony mur.

Substancje blokujące są hydrofilne, czyli przyciągają wilgoć i jej w obecności rozchodzą się do 25cm od miejsca stosowania, wypełniając cegły i fugi. Wokół iniektowanych otworów warstwa cegieł wraz ze spajającą je zaprawą skutecznie wyhamowuje przemieszczanie się wilgoci kapilarnej w górę i sama staje się wilgotna. Przy izolacji poziomej należy wykonać równocześnie izolację pionową od wierzchu posadzki do wysokości minimum 20cm powyżej górnego rzędu otworów (patrz rys. nr 3).

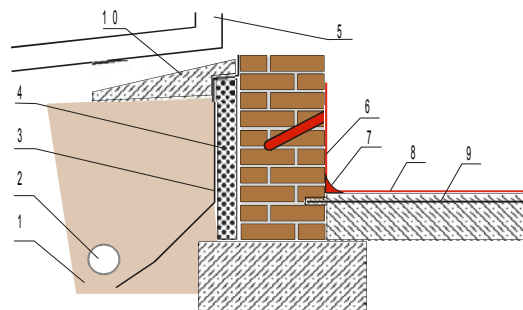
Jeśli ściana z cegły czerwonej wypalanej ma do 25cm grubości, położenie izolacji pionowej w formie pasa wysokości 30cm spowoduje powstanie izolacji poziomej bez konieczności wiercenia otworów.



Rys. 1. Schematyczny rysunek uszczelnienia: zainiektowane otwory 3, klin przyścienny 4 oraz izolacja pionowa 5.



Rys. 2. Rozstaw otworów izolacji poziomej.



Rys. 3. Przekrój przez ścianę i możliwość instalacji drenażu: 1 - piasek lub żwir filtracyjny, 2 - rura drenażowa (opcjonalna) owinięta warstwą filtracyjną, 3 - folia budowlana jako ekran paroszczelny, 4 - ocieplenie zapobiegające nadmiernemu schładzaniu ścian, 5 - rura spustowa odprowadzająca deszczówkę daleko od budynku, 6 - izolacja pionowa z Iniekcjnego, 7 - klin przyścienny z zaprawy z Hydrostopu-Iniekcjnego, 8 - powłoka Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna, 9 - pręt zbrojący posadzkę (gdy silny napór wody od spodu), 10 - opaska betonowa redukująca ilość wody wsiąkającej przy ścianie.

WYBÓR MIEJSCA I WIERCENIE OTWORÓW

Wysokość linii nawiercania otworów wyznacza się tam, gdzie sięga najsilniejsze zawilgoconie (patrz rys 2). Aby to ustalić, należy skuć w obszarze zawilgoceń tynk i określić wysokość, na której cegła wyraźnie zmienia kolor na ciemny. Zwykle wysokość ta nie przekracza 1m nad ławą fundamentową i nie powinna przekraczać poziomu gruntu, ale gdy budynek stoi na gruncie gliniastym lub mur fundamentowy nie jest zaizolowany przed wnikaniem wilgoci z gruntu całą powierzchnią, otwory zazwyczaj wykonuje się na wysokości poziomu gruntu. Natomiast gdy wiadomo, że zewnętrzna istniejąca izolacja pionowa jest skuteczna

lub została wykonana z produktu **Hydrostop-Plast**, lub **Hydrostop-Zaprawa-Wodoszczelnej** otwory można zazwyczaj wierceć od wewnątrz na wysokości 40-50cm nad posadzką w piwnicy.

W murach grubszych niż 24cm nawierca się od wewnątrz lub od zewnątrz budynku dwa rzędy otworów wiertarką udarową (nie młotem udarowym) wiertłem o średnicy 20 do 24mm (patrz rys. 2) pod kątem ~45° bez przewiercania na wylot. Minimalna liczba otworów wynosi 10 na metr bieżący ściany, po pięć w obu rzędach.

Otwory mogą też być nawiercane z obu stron ściany lub pod innym kątem, ale tak, aby na 1m² izolacji poziomej zużywane było ~3,8kg **Hydrostopu-Iniekcijnego** na metr kwadratowy przekroju poziomego muru i maksymalny odstęp między otworami wewnątrz ściany nie przekraczał 20cm.

NAPEŁNIANIE OTWORÓW

Zaczyn z **Hydrostopu-Iniekcijnego** można wlewać konewką z wąskim dziobkiem lub lejkiem do całkowitego napelnienia naturalnie wilgotnych lub wcześniej nawilżonych otworów. W przypadku bloczków betonowych otwory wierce się tylko w jednej linii w pionowych fugach.

Od posadzki (podłogi) w górę aż do 20cm nad górnymi otworami należy odkuć tynk, i pogłębić fugi nanieść opisaną poniżej izolację pionową.

WYKONANIE IZOLACJI PIONOWEJ

Mur należy dokładnie oczyścić z śladów tynku i wykwitów, najlepiej z użyciem małej tarczy diamentowej zamontowanej na szlifierce kontowej z regulowanymi obrotami, fugi pogłębić do 0,5-1cm. Czyszczenie wykonać groszkownicą, mesłem, szczotką na wiertarce lub w inny sposób. Izolację pionową wykonuje się z zaprawy o następującym składzie: 1 część wagowa **Hydrostopu-Iniekcijnego**, 3 części piasku ostrego płukanego i 0,6 części wody. Przy mieszaniu zaprawy początkowo obserwuje się dużą suchość mieszaniny - **Hydrostop-Iniekcijny** stopniowo rozpuszcza się w wodzie w ciągu 2 do 3 minut. Ilość wody może się zmieniać nieznacznie w zależności od wilgotności piasku. W praktyce ilość wody powinna być tak dobrana, aby zaprawa dawała się narzucać (przylepiała się do cegły) i jednocześnie przy narzuceniu grubości 2,5cm nie było spływania zaprawy. Pierwszą warstwę zaprawy wciera się (wciska) szpachelką w uprzednio lekko nawilżone podłoże. Gdy pierwsza warstwa zacznie wiązać narzuca się resztę masy. Nałożoną masę z **Hydrostopu-Iniekcijnego** i piasku zatrzeć jak zwykły tynk tak, aby minimalna łączna grubość była nie mniejsza niż 0,6 cm, a maksymalna nie większa niż 1,2 cm. W miejsce połączenia ściany z posadzką wykonuje się zamiast tynku klin uszczelniający – patrz rys 3 element rysunku oznaczony liczbą 7.

Zużycie **Hydrostopu-Iniekcijnego** wynosi około 3,8kg/m².

UWAGI

Zaizolowane pomieszczenia muszą być dobrze wentylowane w trakcie eksploatacji. Nie zaleca się dopuszczać do pomieszczeń piwnicznych ogrzanego, wilgotnego powietrza z wnętrza wyżej położonych części budynku, gdyż jeśli ściany są chłodne to w efekcie nastąpi wykraplanie na nich wody. Wskazane jest raczej wykonanie kanałów nawiewnych typu „Z” doprowadzających powietrze z zewnątrz. Zbyt słaba wentylacja skutkuje podwyższonym poziomem wilgotności powietrza, co może doprowadzić do wykraplania się pary wodnej na powierzchni tynku wykonanego z użyciem **Hydrostopu-Iniekcijnego 721**. W przypadku braku możliwości zapewnienia skutecznej wentylacji wskazane jest nałożenie dodatkowej warstwy z użyciem **Hydrostop-Plast** lub **Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna**. Poza podanymi powyżej czynnościami korzystne jest (a w gruncie nie przepuszczającym wody konieczne) wykonanie na zewnątrz budynku izolacji termicznej, ekranu paroszczelnego, odprowadzenia wody z rynien na większą odległość od budynku jak na rys. 3 i wykonanie drenażu.

Najczęściej blokadę wilgoci stosuje się w zewnętrznych ścianach budowli. Jednak trzeba zadbać o to, aby nie nasiąkały ścianki działowe. W tym celu wystarczy zazwyczaj położenie wzdłuż połączenia-narożnika ściany działowej z zewnętrzną pasą izolacji pionowej z **Hydrostopu-Iniekcijnego** szerokości 30cm na powierzchni ściany działowej, a przy ścianach działowych grubszych niż 25cm nawierca się rząd otworów w linii pionowej, minimum 10 na metr bieżący i dodatkowo nakłada się nań izolację pionową. Zewnętrzne ściany budynku powinny, o ile to możliwe, mieć izolację termiczną od zewnątrz na wysokość minimum 50cm ponad górnym poziomem otworów iniekcyjnych jak pokazane jest na rysunku 3. Izolacja taka może być wykonana zależnie od okoliczności ze styropianu ekstrudowanego XPS lub styropianu EPS ewentualnie z twardej wełny mineralnej. Minimalna grubość zewnętrznej termoizolacji to 10cm.

PRACE WYKOŃCZENIOWE

Izolację pionową można pokrywać płytkami ceramicznymi i farbami po 5 dniach dojrzenia pod warunkiem, że miejsce/pomieszczenie jest w dalszym ciągu utrzymywane w wilgoci. Do malowania zaleca się farby silikonowe lub inne hydrofobowe. Nie stosować tynków gipsowych, płyt kartonowo-gipsowych, ani tynków cementowo wapiennych.

Gdy potrzeba wyrównać lub pogrubić warstwę tynku, ewentualnie uzupełnić tynk w miejscach niezagrażonych zawilgoceniem to do tego celu zaleca się używać **Hydrostop-Zaprawę Wodoszczelną** lub **Hydrostop-Plast**.

ZALECENIA BHP

Hydrostop-Iniekcijny zawiera klinkier cementowy i może wysuszać oraz podrażniać skórę oraz błony śluzowe. Jest materiałem bezzapachowym i nie zawiera pochodnych ropy naftowej. Na życzenie dostarczany jest atest PZH i Karta bezpieczeństwa.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.:	Hydrostop-Iniekcyczny 721
Rodzaj prod.:	penetrująca blokada pozioma i pionowa przeciw kapilarnemu przenikaniu wody w konstrukcjach murowanych
Postać:	szary proszek
Podłoże:	ściany murowane z cegły czerwonej/pustaka wypalanych na zaprawie cementowo-wapiennej M5, bloczki betonowe,
Orientacyjne zużycie dla poziomej:	1,5kg/mb muru szerokości 40cm,
Orientacyjne zużycie dla pionowej:	3,8kg/m ² przy 0,6cm grubości,
Wielkość opakowania:	25kg,
Ciężar nasypowy:	1,15 kg/dm ³ ±10%
Gęstość objętościowa na poziomą:	1,6 kg/dm ³ ±10%
Ilość wody dla poziomej:	18 l wody na 25 kg,
Ilość wody dla pionowej:	15 l wody na 75 kg piasku i 25kg Hydrostopu-Iniekcycznego
Grubość warstwy izol. pionowej:	od 0,5 do 1,2cm
Wodoszczelność izol. pionowej grubości 0,5cm po 28dniach:	≥0,5MPa
Temperatura stosowania:	2°C do 30°C w pomieszczeniu, na zewnątrz -30 do +40°C
Odporność na:	wody gruntowe agresywności XA2, pH od 4,5 do 12,5, ścieki bytowe, wodę pitną chlorowaną i basenową XD2, z natrysków, oleje mineralne spożywcze i transformatorowe, wodę deszczową, rzek, jezior i rowów melioracyjnych
Euroklasa reakcji na ogień izolacji:	A1,
<u>Czasy harmonogramowe:</u>	
Czas mieszania z wodą:	~4min. (300obr/min)
Czas przydatności po zmieszaniu z wodą:	60 min.
Od wykonania posadzki do nakładania klina przyściennego wokół posadzki nad stopą fundamentową z zaprawy na izolację pionową:	28 dni, zwykły beton; 14 dni, beton szybkotwardniejący
Czas sezonowania:	iniekcja bez sezonowania, izolacja pionowa 10 dni w wilgoci ≥85%
Nanoszenie płytek od wewnątrz:	≥5 dni
Nanoszenie farb hydrofob. od wewnątrz:	≥5 dni
Nanoszenie termoizolacji z zewnątrz:	≥1 dzień
Okres przydatności:	w całych opakowaniach minimum 1 rok od daty produkcji. Chronić przed wilgocią.
Produkt spełnia wymogi według dokumentu Aprobata Techniczna ITB AT-15-6382/2004 (obecnie, zgodnie z przepisami, aprobata ani Deklaracja Zgodności nie jest wymagana na ten typ produktu), PZH nr HK/B/1190/03/2013, Karta bezpieczeństwa. Aktualizacje dokumentów pod adresem: www.hydrostop.pl	

W 1999r produkt otrzymał nagrodę - ZŁOTĄ SYRENKĘ, a w 2003r Puchar jako ekologiczny produkt budowlany. Otrzymał też nagrodę na WPPK w Szczyrku 2007 i 2011r.

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu, warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzję.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2014-09-20



HYDROSTOP-PŁYN INIEKCYJNY

Hydrofobowa blokada przeciw kapilarnemu przenikaniu wilgoci w konstrukcjach murowanych

Instrukcja techniczna - Produkt 742

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Blokada dla wilgoci kapilarnej,
- Roztwór wodny, bezwonny, ekologiczny,
- Odporny na wody gruntowe agresywności XA1 i XA2.

ZASTOSOWANIE

Hydrostop-Płyn Iniekcacyjny służy do zatrzymywania kapilarnego przenikania wody przez mury budowli w poziomie. Blokadę tę stosuje się do izolowania nowych i wieloletnich murów z zawilgoconej cegły czerwonej i wapienno-piaskowej, kamienia, pustaka i bloczka gazobetonowego łączonych dowolną zaprawą.

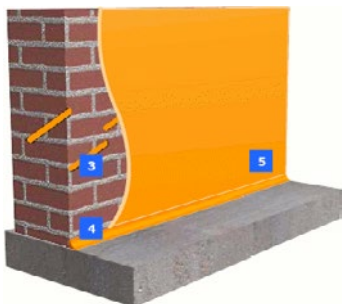
Niniejszy produkt stosuje się w powyżej podanym zakresie w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, z wykonaniem nawiercania od wewnątrz lub z zewnątrz konstrukcji. Produkt jest niepalny.

Do ścian z cegły czerwonej na mocnej zaprawie cementowo-wapiennej stosuje się zazwyczaj Hydrostop-Iniekcacyjny nr 721. Hydrostopu-Płynu Iniekcacyjnego nie stosuje się do ścian zanieczyszczonych detergentami, mydłem lub azotanami w ilości ponad $2\text{g}/\text{dm}^3$.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Na terenach gliniastych lub podmokłych fundamenty z cegły łatwo nasiąkają po opadach i przy okresowym podwyższeniu poziomu wody gruntowej. Woda zgromadzona w dolnym pasie cegieł kapilarnie wędruje w górę na wysokość nawet kilku metrów. Aby uzyskać blokadę poziomą, w istniejącym murze nawierca się w cegle otwory, do których wlewa się produkt Hydrostop-Płyn Iniekcacyjny numer 742.

Substancje hydrofobizujące z płynu, którym nawilżono mur osadzają się stopniowo na ściankach kapilar we wnętrzu muru i po jego wyschnięciu tworzą barierę dla wody kapilarnej.

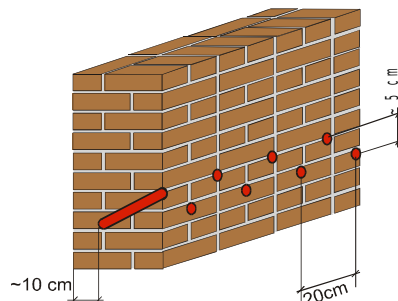


Rys. 1: Schematyczny rysunek uszczelnienia: zainiektowane otwory Hydrostopem-Płynem Iniekcacyjnym 3, klin przyścienne 4, oraz izolacja pionowa w postaci tynku wodoszczelnego 5.

WYBÓR MIEJSCA I WIERCENIE OTWORÓW

Wysokość linii nawiercania otworów wyznacza się zazwyczaj tuż nad posadzką, ale tak, aby nie nawiercać ławy fundamentowej (patrz rys 2).

W murach nawierca się od wewnątrz lub od zewnątrz budynku dwa rzędy otworów wiertarką udarową (nie młotem udarowym) wiertłem o średnicy 20 do 24mm (patrz rys. 2) pod kątem $\sim 30^\circ$ bez przewiercania na wylot. Minimalna liczba otworów wynosi 10 na metr bieżący ściany, po pięć w obu rzędach.



Rys. 2. Rozstaw otworów izolacji poziomej.

Odstępy otworów w każdym rzędzie co 20cm. Otwory mogą też być nawiercane z obu stron ściany lub pod innym kątem, ale tak, aby maksymalny odstęp między otworami wewnątrz ściany nie przekraczał 20cm.

NAPEŁNIANIE OTWORÓW

Hydrostop-Płyn Iniekcacyjny można wlewać konewką z wąskim dziobkiem lub lejkiem kilkakrotnie napełniając otwory. Na metr kwadratowy przekroju poziomej powierzchni muru zużywać około 12 kilogramów Płynu Iniekcacyjnego, czyli na mur szerokości 40cm około 5 kilogramów na metr bieżący. Dla innych grubości zużycie proporcjonalne, a jeżeli zużycie wychodzi mniejsze, to upewnić się, czy średnica wiertła jest prawidłowa i sondując drutem zbadać czy głębokość otworów jest prawidłowa. W przypadku niemożności napełnienia otworu z powodu ucieczki zaczynu w szczelinę w murze stosuje się do wstępnego wypełnienia w miejscu pęknięcia piankę pęczniącą poliuretanową do montażu okien. Po stwardnieniu pianki otwór ponownie nawierca się i zalewa Hydrostopem-Płynem Iniekcacyjnym zmieszonym z wodą. Przy iniekcji niskociśnieniowej dopuszcza się stosowanie mniejszej średnicy otworów pod warunkiem zachowania d o zowania produktu.

Od posadzki (podłogi) w górę aż do wysokości zaobserwowanych wykwitów i degradacji tynku należy odkuć stary tynk, i pogłębić fugi nanieść opisaną poniżej izolację pionową.

WYKONANIE IZOLACJI PIONOWEJ

Mur należy dokładnie oczyścić z zewnątrz i od wewnątrz ze śladów tynku i wykwitów, najlepiej z użyciem małej tarczy diamentowej zamontowanej na szlifierce kontowej z regulowanymi obrotami, fugi pogłębić do 0,5-1cm. Czyszczenie wykonać groszkownicą, mesłem, szcztotką na wiertarce, wypalaniem lub w inny sposób. Izolację pionową od środka wykonuje się w przypadku budowli mocno zawilgoconych używając zaprawy o następującym składzie: 1 część wagowa Hydrostopu-Iniekcacyjnego numer 721, 3 części piasku ostrego płukanego i 0,6 części wody. Izolację z zewnątrz i w przypadku budowli niezbyt zawilgoconych od środka z zaprawy cementowo piaskowej z dodatkiem Hydrostopu-Plast numer 403. W miejsce połączenia ściany z posadzką wykonuje się zamiast tynku klin uszczelniający – patrz rys 1 element rysunku oznaczony liczbą 4.

Zużycie Hydrostopu-Iniekcacyjnego nr 721 (proszek) na izolację pionową wynosi około $3,8\text{kg}/\text{m}^2$. Natomiast zużycie Hydrostopu-Plast wynosi $0,25\text{kg}/\text{m}^2$. Hydrostop-Plast można zastąpić produktem Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna w ilości około $15\text{kg}/\text{m}^2$.

PIELĘGNACJA

Izolacja pozioma z Płynu iniekcyjnego zwykle nie wymaga żadnych czynności pielęgnacyjnych. Natomiast izolacja pionowa z **Hydrostopu-Iniekcyjnego** nr 721 wymaga utrzymania w wilgotności >85% minimum 10 dni. Natomiast po tym czasie zaleca się minimum dwa tygodnie suszyć pomieszczenia przez prawidłową wentylację i ogrzewanie lub z wykorzystaniem freonowych osuszaczy kondensacyjnych.

Przygotowanie materiałów i wykonanie robót powinno odbywać się z dużą starannością, ze stałym nadzorem ze strony inwestora i dokumentowaniem fotograficznym etapów prac (stan pierwotny, miejsca nawiercenia i głębokości otworów, oczyszczenie muru, nałożona izolacja pionowa). Po trzech tygodniach od wykonania izolacji pionowej całą powierzchnię zaleca się delikatnie ostukać aby upewnić się, czy zaprawa dobrze przylega do ściany.

UWAGI

Blokada przeciwwilgociowa hamuje przepływ kapilarny, ale nie powstrzymuje przepływu pary wodnej z gruntu. Stosuje się w miarę możliwości folię budowlaną/kubełkową i styropian po zewnętrznej stronie. Zaizolowane pomieszczenia muszą być wentylowane w trakcie eksploatacji. Nie zaleca się dopuszczać do pomieszczeń ogrzanego, wilgotnego powietrza z budynku, gdyż jeśli ściany są chłodne to w efekcie nastąpi wykraplanie na nich wody lub powstaną wykwity na powierzchni.

Najczęściej blokadę wilgoci stosuje się w zewnętrznych ścianach budowli. Jednak trzeba zadbać o to, aby nie nasiąkały ścianki działowe w których stosuje się analogiczne izolacje, ale zazwyczaj otwory wierci się na mniejszej wysokości od posadzki niż w przypadku ścian zewnętrznych.

PRACE WYKOŃCZENIOWE

Do malowania zaleca się używać jedynie farby silikonowe lub inne hydrofobowe, Nie stosować tynków gipsowych, płyt kartonowo-gipsowych, ani tynków cementowo-wapiennych.

Gdy potrzeba wyrównać lub pogrubić warstwę tynku, ewentualnie uzupełnić tynk w miejscach niezagrażonych zawilgoceniem to do tego celu zaleca się używać **Hydrostop-Plast**.

ZALECENIA BHP

Hydrostop-Płyn Iniekcyjny jest silnie alkaliczny ze względu na zawartość KOH, podrażnia skórę oraz błony śluzowe. W czasie pracy używać osłony na twarz, ubrania ochronnego np. bawełnianego i szczelnych rękawic gumowych, przy czym nie zaleca się rękawic gumowanych na części powierzchni ani rękawic najcieńszych lateksowych. **Hydrostop-Płyn Iniekcyjny** jest materiałem bezzapachowym i nie zawiera pochodnych ropy naftowej. W razie lekkiego podrażnienia rąk przemyć skórę wodą, a następnie spłukać dziesięciokrotnie rozcieńczonym octem spożywczym i natrzeć tłustym kremem. Przy silnych podrażnieniach udać się do lekarza.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.:	Hydrostop-Płyn Iniekcyjny 742
Rodzaj prod.:	penetrująca blokada pozioma przeciw kapilarnemu przenikaniu wody w konstrukcjach murowanych
Postać:	bezbarwny płyn gotowy do użycia
Podłoże:	ściany murowane z kamienia, cegły czerwonej i wapienno-piaskowej, pustaka i bloczka gazobetonowego
Orientacyjne zużycie dla poziomej:	ok. 5 kg Hydrostop-Płyn Iniekcyjny nr 742 na metr bieżący ściany grubości 40cm grubości ściany
Wielkość opakowania:	10kg, 1000kg
Ciężar właściwy:	1,02 kg/dm ³ ±2%
Temperatura muru:	5°C do 40°C
Temperatura przechowywania i transportu:	≥0°C
Odporność na:	wody gruntowe agresywności XA2, pH od 4,5 do 12,5, wodę pitną chlorowaną i basenową XD2, z natrysków, wodę deszczową, rzek, jezior i rowów melioracyjnych
Euroklasa reakcji na ogień izolacji:	nie dotyczy (roztwór wodny)
<u>Czasy harmonogramowe:</u>	
Czas sezonowania pionowej z 721:	≥10 dni
Czas suszenia poziomej:	≥14 dni
Nanoszenie płytek, termoizolacji:	≥5 dni
Nanoszenie farb hydrofobowych:	≥5 dni
Okres przydatności:	w całych opakowaniach 1 rok od daty produkcji.

Dokumenty związane: Atest PZH HK/B/0479/01/2015, Obecnie, zgodnie z przepisami, aprobatą ani Deklaracją Zgodności nie jest wymagana na ten typ produktu. Aktualizacje dokumentów pod adresem: www.hydrostop.pl

HYDROSTOP jako znakomity produkt izolacyjny otrzymał nagrodę na WPPK w Szczyrku 2007 i w 2011r.

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu,

warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzje.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-02-04



HYDROSTOP-PLAST

Dodatek uszczelniająco-plastyfikujący do zaprawy tynkarskiej

Instrukcja techniczna – Produkt 403

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- ! Skutecznie uszczelnia powierzchnie murowane do 20m wysokości słupa wody,
- ! Daje dobrą plastyczność zaprawy tynkarskiej, bez użycia wapna,
- ! Izolacja całkowicie odporna na ultrafiolet,
- ! Odporna na XA2, ścieki bytowe, oleje, paroprzepuszczalna,
- ! Kompatybilna z murem i betonem,
- ! Korzystna relacja dużej trwałości izolacji do ceny produktu na 1m² izolacji.

ZASTOSOWANIE

Hydrostop-Plast służy do uszczelniania murowanych konstrukcji przy występującym naporze wody, a także przy zwykłym zawilgoceniu. Znakomicie izoluje od degradującego wpływu środowiska (wody gruntowe agresywności XA2). Uszczelnienie powierzchni polega na pokryciu ich powłoką tynkarską z zaprawy cementowo-piaskowej z dodatkiem 5% Hydrostopu-Plastu do cementu, co daje izolację nieporównanie skuteczniejszą i trwalszą od izolacji bitumicznych i z tworzyw sztucznych. Uszczelnia się ściany murowane fundamentowe i inne zagrożone wilgocią lub naporem wody. Stosuje się zamiast bitumicznej izolacji poziomej na górnej powierzchni murowanych ścian fundamentowych. Można stosować na ściany betonowe, a w tym do wypełniania ubytków szerokości i głębokości do 5cm.

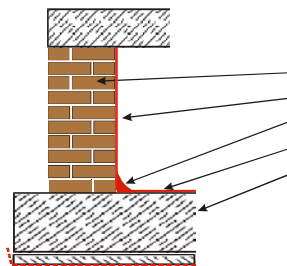
Produkt służy do uszczelniania podziemnych i nadziemnych części budynków i budowli, tuneli, studzienek i komór instalacyjnych, pomieszczeń mokrych np. łaźni. Wykorzystuje się zarówno do izolowania na etapie budowy obiektu, jak i do istniejących budowli. Niniejszy produkt stosuje się w powyżej podanym zakresie w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, od wewnątrz i z zewnątrz konstrukcji. Tynk wykonany z produktu jest niepalny. Elementy żelbetowe, stropy, płyty, dylatacje i styki ruchome zaleca się uszczelniać innymi produktami Hydrostop. Ściany budowli zagrożone wykwitami solnymi zaleca się uszczelniać wyłącznie Hydrostopem-Iniekcyjnym.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Hydrostop-Plast ma postać sypkiego szarego proszku, który po zmieszaniu z wodą i cementem portlandzkim CEM I 32,5 (ewentualnie CEM II 32,5) i ostrym płukany piaskiem nanosi się w postaci tynku na mur. Działanie uszczelniające polega na tym, że Plast krystalizuje w kapilarach zaprawy, co trwale likwiduje

przenikanie wody i daje efekt osuszenia oraz jednocześnie nie powstrzymuje przenikania pary wodnej.

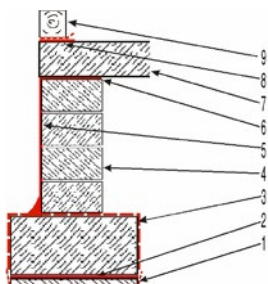
Rys. 1. Zalecany sposób uszczelnienia od wilgoci i wpływu środowiska murowanej ściany fundamentowej na etapie budowy: 1-folia izolująca od gruntu, 2-chudy beton posypyany produktem Hydrostop 203, 3-ława fundamentowa pokryta powłoką Hydrostop 209, 4- ściana fundamentowa murowana z bloczków betonowych, 5-tynk izolacyjny z Plastu (0,25kg Plastu/m²), 6-tynk z Plastu w roli izolacji poziomej (0,25kg Plastu/m²), 7-strop żelbetowy, 8-powłoka Hydrostop + przekładka z folii budowlanej, 9-belka podwalinowa ściany o szkieletcie drewnianym. Rysunek nie uwidacznia termoizolacji ściany zewnętrznej.



Rys. 2. Uszczelnienie istniejącej ściany lub trzonu kominowego przy naporze wód gruntowych lub wilgoci (bez zagrożenia wykwitami): 1-murowana ściana fundamentowa lub trzon kominowy, 2-tynk hydroizolacyjny z Plastu (0,25kg Plastu/m²), 3-klin przyścienny wodoszczelny z Hydrostopu-Zaprawy Wodoszczelnej, 4-powłoka wodoszczelna Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna (produkt nr 209), 5-żelbetowa płyta fundamentowa wytrzymująca nacisk wody gruntowej lub ława fundamentowa.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Ze ścian murowanych należy usunąć izolację bitumiczną, powłoki malarskie, istniejący tynk, słabo związane fragmenty ściany, zabrudzenia i farby. Jeśli są wykwitki soli mineralnych na murze to zamiast Plastu należy stosować Hydrostop-Iniekcyjny produkt nr. 721 dla wyeliminowania przesiąkania wody w pionie i poziomie przez mur. W murze podkuć fugi na głębokość około 1 cm. Po kuciu ścianę oczyścić z zabrudzeń i pyłów strumieniem powietrza np. odkurzaczem, a bezpośrednio przed nakładaniem sflukać wodą z góry na dół ściany.



ZASADY WYKONANIA ZAPRAWY

Do czystej zwilżonej betoniarki "150" należy dodawać po uruchomieniu:

- około 11 litrów wody,
- 75 kg ostrego piasku płukanego lub rzecznoego,
- 1,25kg Hydrostop-Plast,
- 25kg cementu portlandzkiego 32,5.

Zaprawę mieszać około 5 minut regulując ilość wody tak, aby otrzymać oczekiwaną konsystencję, np. na tynk (9cm zagłębienia stożka wg PN-85/B-04500). Maksymalny czas zużycia zaprawy wynosi 1 godzinę. Do gęstniejącej zaprawy nie dolewać wody, ani nie mieszać długo dla zwiększenia urabialności.

NANOSZENIE TYNKU

Na ścianę utrzymywaną w wilgoci narzucić szpryc cementowy (cement z piaskiem 1:1), a po minimum trzech dniach półcentymetrową warstwę zaprawy z Plastem bez zacierania. Po tygodniu dojrzewania należy narzucić następną półcentymetrową warstwę. Ostatnią warstwę tynku zaleca się zagładzić pacą stalową zamiast filcowej.

PIELĘGNACJA

Tynk utrzymywać w wilgoci przez minimum tydzień. W ciągu pierwszych 2 dni od nałożenia każda warstwa musi być utrzymywana w temperaturze co najmniej 5°C w ciągu całej doby. Przy tynkowaniu piwnic, należy utrzymywać >95% wilgotności stosując płaskie naczynia o dużej powierzchni z wodą lub, jeśli to prostsze, zalewając posadzkę kilkumilimetrową warstwą wody.

UWAGI KOŃCOWE

Przy uszczelnianiu ścian szczególną uwagę należy zwrócić na styk ściany z posadzką. W tym miejscu zaleca się wykonać przyścienny klin wodoszczelny według zaleceń z instrukcji technicznej produktu Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna.

Z powodu przedawkowania wody i braku prawidłowego sezonowania mogą powstać rysy skurczowe i przy ostukiwaniu tynku głuchy oddźwięk świadczący o częściowym odspojeniu tynku.

PRACE WYKOŃCZENIOWE

Powłokę izolacyjną można pokrywać płytkami ceramicznymi po 2 dobach, farbami silikonowymi i akrylowo-silikonowymi po 5 dobach. Materiały te zaleca się nakładać po upewnieniu się, że uszczelnienie wykonano prawidłowo (np. próba wodna).

ZALECENIA BHP

Zaprawa wykonana według przedstawionej receptury zawiera klinkier cementowy i może wysuszać oraz podrażniać skórę oraz błony śluzowe. Na życzenie dostarczany jest atest PZH i Karta bezpieczeństwa produktu Hydrostop-Plast.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.:	Hydrostop-Plast 403
Rodzaj prod.:	Dodatek uszczelniająco-plastyfikujący do zaprawy tynkarskiej
Postać:	szary proszek
Podłoże:	mur z cegły wypalanej, kamienia naturalnego, bloczków betonowych, żużlowo-betonowych lub gazobetonu. Zaprawa spajająca cementowo-wapienna, wapienna lub cementowa. Również beton.
Orientacyjne zużycie:	0,25kg/m ²
Wielkość opakowania:	1,25kg,
Ciężar nasypowy:	0,44 kg/dm ³ ±10%
Ilość wody:	~12 litrów wody na 1,25 kg Plastu 25kg cementu CEM I 32,5 i 75 kg piasku,
Wodoszczelność 2x0,5cm tynku:	20m słupa wody
Maksymalna grubość izolacji:	<2cm
Szerokość szczeliny niepracującej:	<2cm
Przyczepność po 28dniach:	! 0,5 MPa
Wodoszczelność po 28dniach:	! 0,2 MPa,
Temperatura stosowania:	5! C do 25! C
Odporność na:	środowisko agresywności XA2, pH od 4,5 do 12,5: wody gruntowe ścieki, bytowe i z gospodarstw rolnych, odczyn, woda pitna chlorowana i basenowa XD2, oleje mineralne spożywcze i transformatorowe, woda deszczowa, rzek, jezior i rowów melioracyjnych, XC2, z wyłączeniem agresywnych dla betonu ścieków przemysłowych (potrzebna dodatkowa warstwa chemoodporna).
Euroklasa reakcji na ogień tynku:	A1,
Czasy harmonogramowe:	
Od wymurowania do nakładania powłoki:	! 7dni,
Czas sezonowania szprycu:	3dni,
Czas mieszania z wodą:	~4min.
Czas przydatności po zmieszaniu z wodą:	60 min.
Czas do nałożenia drugiej warstwy:	7 dni,
Czas sezonowania w wilgoci 95%:	7 dni
Nanoszenie płytek, termoizolacji:	! 2 doby
Zasypywanie wilgotnym gruntem:	! 1 doby
Nanoszenie farb hydrofobowych:	! 5 dni
Okres przydatności:	w całych opakowaniach 6 miesięcy od daty produkcji. Chronić przed wilgocią.
Dokumenty odniesienia:	: Aprobata Techniczna ITB AT-15-7578/2013, P Z H n r H K / B / 0 4 4 2 / 0 1 / 2 0 1 3, K a r t a bezpieczeństwa. Aktualizacje dokumentów pod adresem: www.hydrostop.pl

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu,

warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzje.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

System Hydroizolacji ELASTYCZNYCH





HYDROSTOP-ELASTYCZNY

Polimerowo-mineralna powłoka hydroizolacyjna, i podkład pod taśmę zbrojącą

Instrukcja techniczna – Produkt 521, 501+502

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Elastyczna powłoka uszczelnia rysy włosowate,
- Stosuje się na lekko wilgotne podłoże,
- Ekologiczny produkt wodorozcieńczalny,
- Wodoszczelność 40m słupa wody,
- Uszczelnienie bezspoinowe,
- Powłoka odporna na wody o agresywności XA1 do XA3 oraz na ścieki bytowe,
- Ogranicza karbonatyzację betonu, mrozoodporna, paro-przepuszczalna,
- Po związaniu efekt matowej powłoki dający dobrą przyczepność np. kleju do płytek, itp.

ZASTOSOWANIE

Hydrostop-Elastyczny to powłoka uszczelniająca rysy włosowate oraz uginające się powierzchnie materiałów sprężystych. Powłoką można uszczelnić podłoża z ograniczoną przyczepnością, np. z tworzyw lub z porami powierzchni zabrudzonymi powłokami pochodzenia bitumicznego oraz powierzchnie pokryte farbami akrylowymi o dobrej przyczepności.

Produkt stosuje się na powierzchni elementów podatnych na powstanie rys 0,1mm takich jak: stropy, płyty nośne balkonów, cienkie zbrojone wylewki w łazienkach, kuchniach, i na tarasach. Hydrostop-Elastyczny stosuje się zarówno do izolowania na etapie budowy obiektu, jak i do istniejących budowli. Produkt jest trudnozapalny. Niniejszy produkt stosuje się w powyższym podanym zakresie w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, od wewnątrz i z zewnątrz konstrukcji. Materiał dwuskładnikowy 501+502 jest odporny na wodę chlorowaną i sól odladzającą, a jednoskładnikowy 521 nie jest odporny na te czynniki.

Powierzchnie nierówne, styki elementów, rysy widoczne okiem nieuzbrojonym, stropy prefabrykowane, dylatacje uszczelnia się Hydrostopem-Superelastycznym lub Hydrostopem-Elastycznym Zbrojonym. Mury uszczelnia się kompleksowo z użyciem Systemu Hydroizolacji Murów. Niezagrożone pękaniem elementy żelbetowe uszczelnia się Hydrostopem-Mieszanką Profesjonalną.

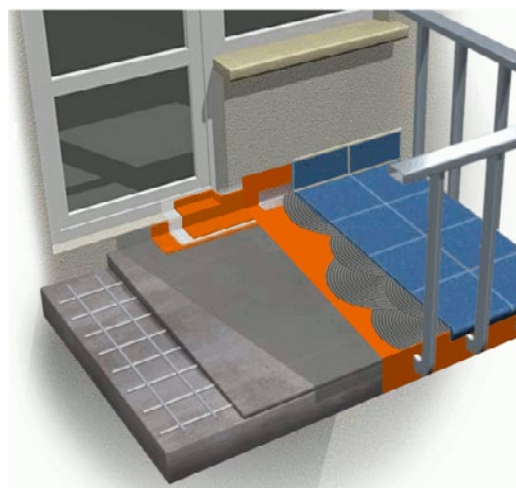
SPOSÓB DZIAŁANIA

Hydrostop-Elastyczny to wodorozcieńczalna powłoka akrylowa z wypełniaczem mineralnym. Po naniesieniu każda warstwa powłoki wiąże schnąc, a po całkowitym związaniu staje się wodoodporna, wodoszczelna i mrozoodporna.



Fot. 1. Uszczelnienie Hydrostopem-Elastycznym 2,0kg/m², cienkiej, podatnej na zarysowania włosowate zbrojonej wylewki tarasu ocieplanego. Wylewka ma grubość 5cm i jest zbrojona siatką Rabitza. Dodatkowo styki

wylewki w narożnikach będą doszczelnione Hydrostopem-Taśmą.



Rys. 1: Schemat uszczelnienia balkonu z korekcją spadku przy pomocy dodatkowej wylewki. Widoczne jest zarówno uszczelnienie Hydrostopem-Taśmą styku ze ścianą, jak i uszczelnienie materiałem elastycznym przed nałożeniem płytek.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Powierzchnię uszczelnianą może stanowić mrozoodporny beton, mur, tynk, ceramika, powłoki Hydrostop, szkło, stal zabezpieczona antykorozyjnie, tworzywa sztuczne (bez teflonu, a w przypadku polietylenu tylko rury), gładkie warstwy bitumiczne o gwarantowanej przyczepności do podłoża, rury z tworzywa zmiechacone papierem ściernym. Z powierzchni zaleca się usunąć wszelkie warstwy pogarszające przyczepność. Jeśli w trakcie robót występuje przesiąkanie wody przez powierzchnię, to należy ją wstępnie uszczelnić innymi produktami Hydrostop lub czasowo usunąć parcie wody (np. igłofiltr). Powierzchnie cementowe zaimpregnować Hydrostopem-Przezroczystym zmieszany 1:1 z wodą. Hydrostop-Elastyczny zaleca się nakładać na powierzchnie gładkie, na których przyłożona kostka długości 3cm daje prześwit do 0,5mm. Przy większej chropowatości zaleca się użycie w zamian Hydrostopu-Superelastycznego, który z powodzeniem uszczelnia chropowate powierzchnie.

PRZYGOTOWANIE PRODUKTU

Produkty 521 jest wymieszany - gotowy do zastosowania, ale mieszanina powinna być ujednorodniona przed nanoszeniem. Produkt dwuskładnikowy 501+502 odważa się w proporcji wagowej jedną część płynu i dwie części proszku oraz miesza szpachelką w dużym płytkim naczyniu (np. kuweta) do momentu ujednorodnienia. W razie potrzeby uzupełnić wodą.

NANOSZENIE POWŁOKI

Powłokę można nakładać pędzlem lub agregatem malar skim. Produkt nanosi się w minimum dwóch warstwach, każda do 0,5mm grubości, czyli do 1kg/m². Każdą warstwę pozostawia się do wyschnięcia w przewiewie i wilgotności powietrza nie przekraczającej 80%. Następną warstwę można nakładać, gdy poprzednia nie zostawia śladu na kciuku

po mocnym potarciu powierzchni. Zwykle warstwa schnie i wiąże około 90 min.

Pomieszczenia w trakcie pracy i wiązania powłoki należy cały czas wietrzyć i utrzymywać w temperaturze powyżej 5°C. Przykłady użycia produktu pokazuje fotografia 1 i rys. 1.

PIELĘGNACJA

Nalożoną powłokę należy skutecznie wysuszyć. W temperaturze 18°C i słonecznej suchej pogodzie lub w ciepłym, suchym, przewietrzanym pomieszczeniu wystarczy 5 godzin suszenia. W innych warunkach zaleca się 2 doby. Zalecana wilgotność do 80%. Po tym okresie czasu można powłokę zasypywać ziemią lub naklejać płytki lub zalewać wodą. Brak stosownych warunków dojrzewania może spowodować nieprawidłowe wiązanie.

PRACE WYKOŃCZENIOWE

Powłokę można pokrywać płytkami na kleju elastycznym po czasie 5 godzin do dwóch dob zależnie od warunków dojrzewania. Farby silikonowe i akrylowo-silikonowe można nakładać po 8 godzinach. Powłoki malarskie powinny mieć zdolność do rozciągania >8% bez powstawania pęknięć. Materiały te zaleca się nakładać po upewnieniu się, że uszczelnienie wykonano prawidłowo (np. próba wodna).

UWAGI DODATKOWE

Nakładanie jednorazowo zbyt grubej warstwy ewentualnie brak wystarczającego suszenia w przewiewie lub suszenie w zbyt wysokiej wilgotności powietrza mogą spowodować nieprawidłowe wiązanie i pojawianie się na powierzchni białych kropel, brak wiązania lub pęknięcie powłoki. W przypadku gdy ujawni się zbyt słaba przyczepność do cementowego podłoża, które nie było zaimpregnowane [Hydrostopem-Przezroczystym](#), to producent nie jest odpowiedzialny za odspajanie od zbyt słabego podłoża.

ZALECENIA BHP

[Hydrostop-Elastyczny](#) ma silne własności klejące. Należy starać się utrzymać miejsce pracy w czystości oraz stosować przy pracy szczelne rękawice i taśmy maskujące. Przy nakładaniu powłoki powyżej głowy oraz zawsze w czasie pracy agregatem należy stosować okulary ochronne i czapkę. Pomieszczenia uszczelniane skutecznie wietrzyć. U osób uczulonych na polimery akrylowe może wystąpić reakcja alergiczna. Chronić przed dziećmi. Na życzenie dostarczany jest atest PZH oraz Karta Bezpieczeństwa.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.:	Hydrostop-Elastyczny 521, 501+502,
Rodzaj prod.:	polimerowo-mineralna powłoka hydroizolacyjna,
Postać:	521 masa o konsystencji gęstej farby, 501 płyn, 502 proszek, wagowo 1:2
Podłoże:	nośne, wodoodporne: beton na zewnątrz F50, mur, ceramika, powłoki Hydrostop, masy bitumiczne o dobrej przyczepności do podłoża (nie lepiki), szkło, stal zabezpieczona antykorozyjnie, tworzywa sztuczne (dla PE i PVC tylko rury zmechancone papierem ściernym).
Wielkość opakowania:	3, 15kg,
Orientacyjne zużycie:	0,4 do 2kg/m ²
Zużycie impregnatu 211 na pyliste podłoże:	0,1kg/m ²
Gęstość objętościowa 521:	1,7kg/dm ³ ±10%
Maksymalna grubość warstwy:	0,5mm
Maksymalna grubość izolacji:	2mm
Szerokość rysy do pokrycia:	<0,1mm przy 2kg/m ²
Wydłużenie przy zerwaniu:	≥7%
Przyczepność laborator. po 7 dniach:	≥2,0 MPa
Przyczepność w war. Polowych po 7 dniach:	≥0,4 MPa
Wodoszczelność po 7 dniach:	≥0,4MPa przy 2kg/m ²
Temperatura stosowania i składowania:	0°C do 30°C
Odporność na:	wody gruntowe agresywności XA3, ścieki bytowe, ale nie gnojowica, woda pitna chlorowana i basenowa XD3 (tylko 501+502), woda deszczowa z rzek i rowów melioracyjnych, z wyłączeniem agresywnych ścieków przemysłowych. XC4, XF4
Euroklasa reakcji na ogień:	F, trudnozapalny
<u>Czasy harmonogramowe:</u>	
Od związania betonu/napraw do nakładania powłoki:	≥3dni
	jednak w zestawie z 511 można nałożyć od razu
Czas do nałożenia kolejnej warstwy:	~120min
Czas suszenia-wiązania całej powłoki:	od 5 do 48h
Swobodny ruch pieszego po powłoce po:	>8h
Ruch kołowy po powłoce po:	≥2 doby
Nanoszenie płytek, termoizolacji, zalewanie, zasypywanie wilgotnym gruntem:	od 5 do 48h
Nanoszenie farb hydrofobowych:	≥8h
Okres przydatności:	w całych opakowaniach 1 rok od daty produkcji. Chronić przed mrozem.
Dokumenty odniesienia:	PN-EN1062-1:2005, PZH nr HK/B/1190/02/2013, Certyfikat zgodności nr 4/PN/2015, Karta Bezpieczeństwa. Aktualizacje dokumentów pod adresem www.hydrostop.pl

Hydrostop otrzymał szereg nagród, a w szczególności w 2003r Puchar jako ekologiczny produkt budowlany. Otrzymał też nagrodę na WPPK w Szczyrku 2007 i w 2011r.

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu,

warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzję.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadomienia. Aktualizacja 2016-02-04



HYDROSTOP-SUPERELASTYCZNY

Wysoco elastyczna powłoka hydroizolacyjna,
uszczelnienie na taśmę zbrojącą

Instrukcja techniczna – Produkt 523, 533, 503+504

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Bardzo elastyczna powłoka uszczelnia rysy i pęknięcia,
- Ekologiczny produkt wodorozcieńczalny,
- Uszczelnienie bezspoinowe,
- Powłoka odporna na wody o agresywności XA1 do XA3 oraz na ścieki bytowe,
- Ogranicza karbonatazację betonu, mrozoodporna, paroprzepuszczalna,
- Po związaniu efekt matowej powłoki dający dobrą przyczepność np. kleju do płytek, itp.

ZASTOSOWANIE

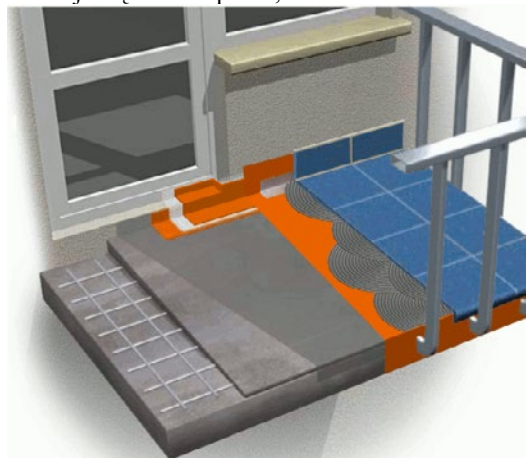
Hydrostop-Superelastyczny to powłoka uszczelniająca rysy, pęknięcia i styki elementów budowli. Powłoka ma również dobrą przyczepność do większości sztucznych tworzyw, stali i farb akrylowych.

Produkt nanosi się na powierzchnię elementów podatnych na powstanie widocznych, pracujących rys: stropów, płyt nośnych balkonów, cienkich zbrojonych wylewek w łazienkach, kuchniach i na tarasach. Hydrostop-Superelastyczny Stosuje się zarówno do izolowania obiektu na etapie budowy, jak i do istniejących budowli. Produkt jest trudno-zapalny. Niniejszy produkt stosuje się w powyżej podanym zakresie w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, od wewnątrz i z zewnątrz konstrukcji. Materiał dwuskładnikowy 503+504 oraz jednoskładnikowy 533 są odporne na wodę chlorowaną i sól odladzającą, a jednoskładnikowy 523 nie jest odporny na te czynniki.

Mury uszczelnia się kompleksowo z użyciem Systemu Hydroizolacji Murów. Niezagrożone pękaniem elementy żelbetowe uszczelnia się Hydrostopem-Mieszaną Profesjonalną.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Hydrostop-Superelastyczny to wodorozcieńczalna powłoka akrylowa z wypełniaczem mineralnym. Po naniesieniu każda warstwa powłoki wiąże schnąc, a po całkowitym związaniu staje się wodoodporna, wodoszczelna i mrozoodporna.



Rys. 1: Schemat uszczelnienia balkonu z korekcją spadku przy pomocy dodatkowej wylewki. Widoczne jest zarówno uszczelnienie Hydrostopem-Elastycznym Zbrojonym styku ze ścianą, jak i uszczelnienie materiałem elastycznym przed nałożeniem płytek.



Fot. 1. Uszczelnienie Hydrostopem-Superelastycznym 2kg/m² styku powłoki penetrującej z metalowym osprzętem zbiornika przeciwpożarowego – widoczne klamry żelazne w ścianie pod włazem zbiornika.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Powierzchnię uszczelnianą może stanowić mrozoodporny beton, mur, tynk, ceramika, powłoki Hydrostop, szkło, stal czarna zabezpieczona antykorozyjnie, tworzywa sztuczne (bez teflonu, a w przypadku polietylenu tylko rury), warstwy bitumiczne o gwarantowanej przyczepności do podłoża (bez lepików), rury z tworzywa zmechanizowane papierem ściernym. Z powierzchni należy usunąć wszelkie warstwy pogarszające przyczepność, również zwykłe lepiki. Jeśli występuje przesiąkanie wody przez powierzchnię, to należy ją wstępnie uszczelnić innymi produktami Hydrostop lub czasowo usunąć parcie wody (np. igłofiltru lub opróżnienie zbiornika wody). Powierzchnie cementowe zaimpregnować Hydrostopem-Przezroczystym zmieszany 1:1 z wodą.

PRZYGOTOWANIE PRODUKTU

Produkty 523 i 533 są wymieszane - gotowe do zastosowania, ale mieszanina powinna być ujednorodniona przed nanoszeniem. Produkt dwuskładnikowy 503+504 odważa się w proporcji wagowej 1:1 i miesza szpachelką w dużym płytkim naczyniu (np. kuweta) do momentu ujednorodnienia. W razie potrzeby uzupełnić wodą.

NANOSZENIE POWŁOKI

Powłokę można nakładać pędzlem lub agregatem malarskim. Produkt nanosi się w minimum dwóch warstwach, każda do 0,5mm grubości, czyli do 1kg/m². Każdą warstwę pozostawia się do wyschnięcia w przewiewie wilgotności powietrza nie przekraczającej 80%. Następną warstwę można nakładać, gdy poprzednia nie zostawia śladu na kciuku po mocnym potarciu powierzchni. Zwykle warstwa schnie i wiąże około 90 min.

Pomieszczenia w trakcie pracy i wiązania powłoki należy cały czas wietrzyć i utrzymywać w temperaturze powyżej 5°C. Przykłady użycia produktu pokazują rys. 1 i fot. 1.

PIELĘGNACJA

Nałożoną powłokę należy skutecznie wysuszyć. W temperaturze 18°C i słonecznej suchej pogodzie lub w ciepłym, suchym, przewietrzonym pomieszczeniu wystarczy 5 godzin suszenia. W innych warunkach zaleca się 2 doby. Zalecana wilgotność do 80%. Po tym okresie czasu można powłokę zasypywać ziemią lub naklejać płytki lub zalewać wodą. Brak stosownych warunków dojrzewania może spowodować nieprawidłowe wiązanie.

PRACE WYKOŃCZENIOWE

Powłokę można pokrywać płytkami na kleju elastycznym po czasie 5 godzin do dwóch dobowo zależnie od warunków dojrzewania. Farby silikonowe i akrylowo-silikonowe można nakładać po 8 godzinach. Powłoki malarskie powinny mieć

wytrzymałość na rozciąganie >70% długości. Przed światłem słonecznym osłonić najdalej w ciągu 12 miesięcy płytami lub farbą. Materiały te zaleca się nakładać po upewnieniu się, że uszczelnienie wykonano prawidłowo (np. próba wodna).

UWAGI DODATKOWE

Nakładanie jednorazowo zbyt grubej warstwy ewentualnie brak wystarczającego suszenia w przewiewie lub suszenie w zbyt wysokiej wilgotności powietrza mogą spowodować nieprawidłowe wiązanie i pojawianie się na powierzchni białych kropel, brak wiązania lub pęknięcie powłoki. W przypadku gdy ujawni się zbyt słaba przyczepność do cementowego podłoża, które nie było zaimpregnowane **Hydrostopem-Przezroczystym**, to producent nie jest odpowiedzialny za odspajanie od zbyt słabego podłoża.

ZALECENIA BHP

Hydrostop-Superelastyczny ma silne własności klejące. Należy starać się utrzymać miejsce pracy w czystości oraz stosować przy pracy szczelne rękawice i taśmy maskujące. Przy nakładaniu powłoki powyżej głowy oraz zawsze w czasie pracy agregatem należy stosować okulary ochronne i czapkę. Pomieszczenia uszczelniane skutecznie wietrzyć. U osób uczulonych na polimery akrylowe może wystąpić reakcja alergiczna. Chronić przed dziećmi. Na życzenie dostarczany jest atest PZH oraz Karta Bezpieczeństwa.

DANE TECHNICZNE

Nazwa: **Hydrostop-Superelastyczny 523, 533, 503+504**,
Rodzaj prod.: wysoce elastyczna polimerowo-mineralna powłoka hydroizolacyjna,
523,533 masa o konsystencji gęstej farby
503 lepki płyn, 503 proszek, wagowo 1:1
Postać:
Podłoże: nośne, wodoodporne: beton na zewnątrz F50, mur, ceramika, powłoki Hydrostop, masy bitumiczne o dobrej przyczepności do podłoża (nie lepiki), szkło, stal zabezpieczona antykorozyjnie, tworzywa sztuczne (dla PE i PVC tylko rury zmechaniczne papierem ściernym).
Wielkość opakowania: 3, 10kg,
Orientacyjne zużycie: 2 do 3kg/m²
Zużycie impregnatu 211 na pyliste podłoże: 0,1kg/m²
Maksymalna grubość warstwy: 0,5mm
Maksymalna grubość izolacji: 2,5mm
Szerokość rysy pracującej: <0,2mm przy 2kg/m²
Wydłużenie przy zerwaniu: ≥50%
Przyczepność laborator. po 7 dniach: ≥2,0 MPa
Przyczepność w war. Polowych po 7 dniach: ≥0,4 MPa
Wodoszczelność po 7 dniach: ≥0,4MPa przy 2kg/m²
Temperatura stosowania i składowania: 0°C do 30°C
Odporność na: wody gruntowe agresywności XA3, ścieki bytowe, ale nie gnojowica, woda pitna chlorowana i basenów XD3 (tylko 533 i 503+504), woda deszczowa, rzek i rowów melioracyjnych, z wyłączeniem agresywnych ścieków przemysłowych. XC4, XF4
Euroklasa reakcji na ogień: F, trudno-zapalny
Czasy harmonogramowe:
Od związania betonu/napraw do nakładania powłoki: ≥1dzień jednak w zestawie z 511 można nałożyć od razu
Czas do nałożenia kolejnej warstwy: ~120min
Czas suszenia-wiązania całej powłoki: od 5 do 48h
Swobodny ruch pieszy po powłoce: >8h
Ruch kołowy (sporadyczny) po powłoce po: ≥2 doby
Nanoszenie płytek, termoizolacji, zalewanie, zasypywanie wilgotnym gruntem: od 5 do 48h
Nanoszenie farb hydrofobowych: ≥8h
Okres przydatności: w całych opakowaniach 1 rok od daty produkcji. Chronić przed mrozem.
Dokumenty odniesienia: PN-EN1062-1:2005, PZH nr HK/B/1190/02/2013, Certyfikat zgodności nr 5/PN/2015, Karta Bezpieczeństwa. Aktualizacje dokumentów pod adresem www.hydrostop.pl

Hydrostop otrzymał szereg nagród, a w szczególności w 2003r Puchar jako ekologiczny produkt budowlany. Otrzymał też nagrodę na WPPK w Szczyrku 2007 i 2011r.

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu, warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzję.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadomiania. Aktualizacja 2016-02-04



HYDROSTOP-TAŚMA

Taśma do zestawu produktów do wykonania elastycznego laminatu hydroizolacyjnego

Instrukcja techniczna - Taśma 511 i 512 do użycia z Hydrostopem-Elastycznym i Superelastycznym

WŁASNOŚCI ZESTAWU

- Elastyczny bezszwowy laminat na dylatacje oraz pęknięcia i rysy pracujące oraz połączenie ściany z posadzką,
- Ekologiczne produkty wodorozcieńczalne,
- Uszczelnienie bezspoinowe,
- Stosuje się na lekko nawilżone podłoże,
- Laminat odporny na wody gruntowe agresywności XA3 i ścieki bytowe,
- Mrozoodporny, paroprzepuszczalny,
- Uszczelnienia podziemia także od wewnątrz,

ZASTOSOWANIE

Taśma służy do wykonania elastycznego laminatu uszczelniającego na prostoliniowe styki uszczelnianych elementów. W momencie wykonywania uszczelnienia taśma zbrojąca zatopiona zostaje w **Hydrostopie-Elastycznym** i następnie uszczelniona **Hydrostopem-Superelastycznym**. Laminat służy głównie do uszczelniania dylatacji lekko obciążonych wodą np. na tarasach, w kuchniach i prysznicach. Zestawem można uszczelnąć również styki z materiałami o ograniczonej przyczepności, np. powierzchni zanieczyszczonych materiałami pochodzenia bitumicznego. Produkt 511 jest taśmą w formie bardzo elastycznej tkaniny, którą można ułożyć praktycznie na wszystkich kształtach powierzchni, a taśma 512 ma postać pasa włókniny o elastyczności podobnej do papieru i wygodnie się ją układa w miejscu długich styków np. posadzki ze ścianą. Taśmę 511 można stosować naprzemiennie z 512 zależnie od złożoności kształtów powierzchni.

Laminat stosuje się w miejscach poddanych przemieszczeniom w: dylatacjach poziomych i pionowych, styku nawierzchniowej płyty tarasowej ze ścianą, styku ściany fundamentowej z płytą fundamentową oraz na powierzchniach niezbrojonych wylewek, w których zazwyczaj powstają pęknięcia. Przypadki takie mogą dotyczyć takich elementów budowli lub typów konstrukcji jak: stropy, wylewki, ścianki żelbetowe, podziemne części budynków i budowli, piwnice, schrony i garaże podziemne, tunele, studzienki i komory instalacyjne, tarasy, balkony, styki posadzek w łazienkach, łazienkach i kuchniach. W niektórych sytuacjach stosuje się na klin przyścienny z **Hydrostopu-Zaprawy Wodoszczelnej**.

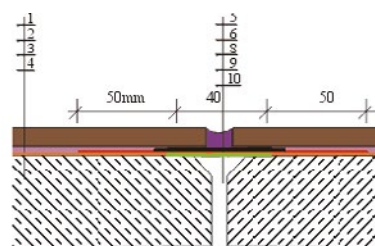


Fot. 1. Na górze uszczelnienie całej powierzchni cienkiej niezbrojonej wylewki w zbiorniku przeciwpożarowym. Po prawej uszczelnienie przepustu miękkiej rury z tworzywa przechodzącej przez betonową ścianę niecki basenu kąpielowego.

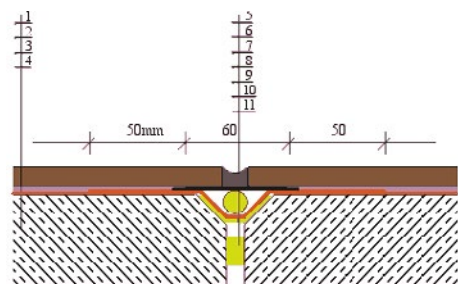
Mury uszczelnia się kompleksowo z użyciem Systemu Hydroizolacji Murów. Niezagrożone pękaniem elementy żelbetowe uszczelnia się **Hydrostopem-Mieszaną Profesjonalną**.



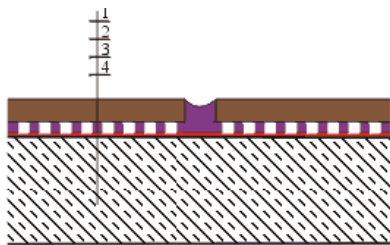
Fot. 2. Uszczelnienie pasem szerokości 12cm styku płyty tarasu ocieplanego ze ścianą.



Rys. 1. Uproszczony wzór uszczelnienia dylatacji z fazowanymi krawędziami: 1-płytką mrozoodporną, 2-klej do glazury mrozoodporny, 3-powłoka **Hydrostop-Elastyczny**, 4-żelbetowa płyta zbrojona, 5-silikon/kit odporny na światło i starzenie, 6-przekładka poślizgowa z folii polietylenowej, budowlanej 0,3mm, 8-**Hydrostop-Taśma**, zatopiona w **Hydrostopie-Elastycznym** i następnie uszczelniona **Hydrostopem-Superelastycznym**, 9-taśma samoprzylepna np. papierowa maskująca jako podłoże pod **Hydrostop**, 10-szczelina dylatacyjna.



Rys. 2. Dylatacja 0,4 do 3cm szerokości uzyskana po wyjęciu przekładki lub przez nacięcie do trzech czwartych głębokości płyty z rozcięciem prętów zbrojących. Krawędzie szczeliny fazowane. 1-płytką mrozoodporną, 2-klej do glazury mrozoodporny, 3-powłoka **Hydrostop-Elastyczny**, 4-żelbetowa płyta zbrojona, 5-silikon/kit odporny na światło i starzenie, 6-przekładka poślizgowa z folii polietylenowej budowlanej 0,3mm, 7-miękki wałek z pianki o zamkniętych komórkach lub uszczelka okienna w postaci rurki, 8-**Hydrostop-Taśma**, zatopiona w **Hydrostopie-Elastycznym** i następnie uszczelniona **Hydrostopem-Superelastycznym**, 9-taśma samoprzylepna np. szara pakowa jako podłoże pod **Hydrostop**, 10-szczelina dylatacyjna, 11-ewentualnie wkładka dystansowa z pianki poliuretanowej.



Rys. 3. Uszczelnienie Hydrostopem-Elastycznym Zbrojonym cienkiej niezbrojonej wylewki z pokazaniem mocowania płytek: 1-płytką mrozoodporną, 2-silikon/kit nakładany pacą ząbkowaną (ząbki 5 na 5mm), 3-powłoka Hydrostop-Elastyczny Zbrojony, 4-cienka niezbrojona wylewka narażona na pęknięcie do 5mm lub narażona na pęknięcie płyta żelbetowa.

Zestaw stosuje się zarówno do izolowania na etapie budowy obiektu, jak i do istniejących budowli, a również do uszczelniania części podziemnej bez jej odkopywania. Laminat jest trudnozapałny. W powyżej podanym zakresie wykorzystuje się zestaw w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, od wewnątrz i z zewnątrz konstrukcji. Stosując laminat można zabezpieczyć konstrukcję przed rozszechleniem wywołanym pęknięciami od ruchów termicznych, osiadania budowli, od wibracji oraz od odnowienia się wcześniej powstałych pęknięć.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Po naniesieniu kolejnej warstwy laminatu wiąże się, a po całkowitym związaniu laminat pozostaje elastyczny, doskonale przyczepny, wodoodporny i wodoszczelny.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Powierzchnię uszczelnianą może stanowić mrozoodporny beton, mur, tynk, ceramika, powłoki Hydrostop, szkło, stal zabezpieczona antykorozyjnie, tworzywa sztuczne, gładkie warstwy bitumiczne o gwarantowanej przyczepności do podłoża. Z powierzchni zaleca się usunąć wszelkie warstwy pogarszające przyczepność. Powierzchnię tworzywa, a w szczególności powierzchnię rury należy zmatowić papierem ściernym. Powierzchnie cementowe zaimpregnować Hydrostopem-Przezroczystym zmieszany 1:1 z wodą. Jeśli występuje przesiąkanie wody przez powierzchnię, to należy ją wstępnie uszczelnić innymi produktami Hydrostop lub czasowo usunąć parcie wody (np. igłofiltr lub opróżnienie zbiornika wody).

PRZYGOTOWANIE PRODUKTÓW

Hydrostop-Elastyczny i Superelastyczny należy przygotować zgodnie z opisami tych produktów – zamieszać i ujednorodnić bezpośrednio przed stosowaniem. Taśmę do stosowania w narożniku korzystnie jest zgiąć w połowie szerokości na ciepło aby lepiej układała się w czasie wklejania.

NANOSZENIE LAMINATU

Laminat można nakładać z użyciem pędzla. Na lekko nawilżone podłoże nanosi się warstwę Hydrostopu-Elastycznego w ilości około 0,7 do 1,5kg/m² i następnie od razu kładzie się przygotowaną wcześniej taśmę. Taśmę należy kształtować zgodnie z podłożem lekko wklepując (wciskając) ją w mokrą warstwę Hydrostopu-Elastycznego, a w każdym narożniku podsuwać w kierunku narożnika aby po związaniu taśma dobrze przylegała do narożnika. Wklepywanie wykonuje się pędzlem lub ręką w gumowej rękawiczce. Ilość nakładanego Hydrostopu-Elastycznego powinna być dobrana tak, aby włókna taśmy zostały częściowo lub całkowicie nasączone, a taśma dobrze przylegała do podłoża. Pozostawia się do wyschnięcia. Następnie nanosi się Hydrostop-Superelastyczny w łącznej ilości 2kg/m² w 2 lub 3 warstwach, każda do 0,5mm grubości, czyli każda do 1kg/m². Każdą warstwę pozostawia się do wyschnięcia w przewiewie w wilgotności nie przekraczającej 80%. Zakłady odcinków taśmy powinny mieć 5 cm.

Pomieszczenia w trakcie pracy i wiązania powłoki należy cały czas wietrzyć i utrzymywać w temperaturze minimum 5°C. Następną warstwę można nakładać, gdy

poprzednia nie zostawia śladu na kciuku po mocnym potarciu powierzchni. Warstwa schnie zwykle do 120 min.

Uszczelnianie dylatacji:

Dylatowane płyty betonowe powinny być odporne na pęknięcie, zbrojone siatką i uszczelnione jedną z powłok Hydrostop. Jeśli są niezbrojone i podatne na pęknięcia, patrz poniżej „uszczelnianie niezbrojonych wylewek”.

Przerwę dylatacyjną można wykonać na etapie wylewania betonu, lub przez nacięcie 3/4 istniejącej już płyty (z przecięciem zbrojenia). Krawędzie dylatacji zaleca się stępić/fazować. Jeśli możliwe rozsunięcie nie przekracza 5mm, stosować rozwiązanie z rysunku 1. Przy możliwym rozsunięciu do 20mm rozwiązanie z rys 2.

Uszczelnianie styków elementów budowli:

Ruchome styki elementów budowli, a w szczególności narożniki zaleca się uszczelniać pasem taśmy o szerokości takiej, aby od miejsca, w którym może wystąpić zarysowanie laminat był wklejony minimum 5cm na każdą stronę. Przykładowo uszczelnienia takiego wymaga styk ściany z żelbetową płytą posadzkową, gdy:

- rozpiętość posadzki przekracza 10m,
- trzeba zakończyć prace hydroizolacyjne w terminie krótszym niż czas dojrzewania betonu (zwykle około 4 tygodni),
- płyta poddawana jest zmianom temperatury, np. wymiana powietrza z otoczeniem budowli lub posadzki ogrzewane lub chłodnie,
- występują gwałtowne zmiany wilgotności np. suszarnia lub posadzka w maszynowni chłodni.

W szczególności konieczne jest uszczelnienie styku płyty w tarasie i balkonie ze ścianą – patrz rysunek 6, 7, 8 i fotografia 2.

Uszczelnianie niezbrojonych, betonowych/cementowych, cienkich wylewek:

Uszczelnienie cienkich, pękających wylewek/jastrychów jest pracochłonne i materiałochłonne. Jeżeli wylewki nie można usunąć, laminat umożliwia skuteczne uszczelnienie takiego niestabilnego podłoża przy parciu wody dociskającym wylewkę do podłoża. Fotografia 1 pokazuje uszczelnienie takiej wylewki w zbiorniku przeciwpożarowym. taśmę zbrojącą wkleja się pasami na zakład z jednoczesnym uszczelnieniem styku wylewki ze ścianą.

PIELĘGNACJA

Nalożony laminat należy skutecznie wysuszyć. W temperaturze 18°C i słonecznej suchej pogodzie lub w ciepłym, suchym, przewietrzonym pomieszczeniu wystarczy 8 godzin suszenia. W innych warunkach zaleca się 2 doby. Zalecana wilgotność powietrza do 80%. Brak stosownych warunków dojrzewania może spowodować nieprawidłowe wiązanie i charakterystyczne pojawianie się „białych kropli” na powierzchni.

PRACE WYKOŃCZENIOWE

Powłokę można pokrywać płytkami na silikonie elastycznym według rysunku 3 lub przekładką z folii według rys. 1 po czasie 8 godzin lub dwóch dób zależnie od warunków dojrzewania. Farby silikonowe i akrylowo-silikonowe można nakładać po 8 godzinach. Powłoki malarskie powinny mieć wytrzymałość na rozciąganie przy wydłużeniu >20%. Materiały te zaleca się nakładać po upewnieniu się, że uszczelnienie wykonano prawidłowo (np. próba wodna). Przed światłem słonecznym osłonić najdalej w ciągu 12 miesięcy płytkami lub farbą. Przy ciśnieniu odrywającym >8m słupa wody lub przy dostępie wody zamarzającej należy rozpatrzyć możliwość stosowania na dylatację osobnej dociskowej blachy/opancerzenia.

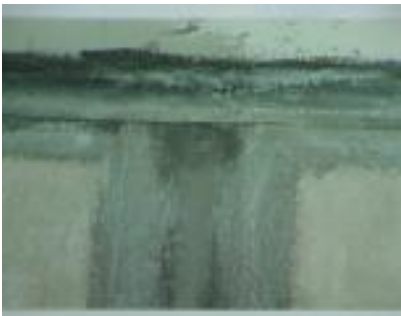
UWAGI DODATKOWE

Nakładanie jednorazowo zbyt grubej warstwy ewentualnie brak wystarczającego suszenia w przewiewie lub suszenie w zbyt wysokiej wilgotności powietrza mogą spowodować nieprawidłowe wiązanie i pojawianie się na powierzchni „białych kropel”, brak wiązania lub pęknięcie powłoki. W przypadku gdy ujawni się zbyt słaba przy-

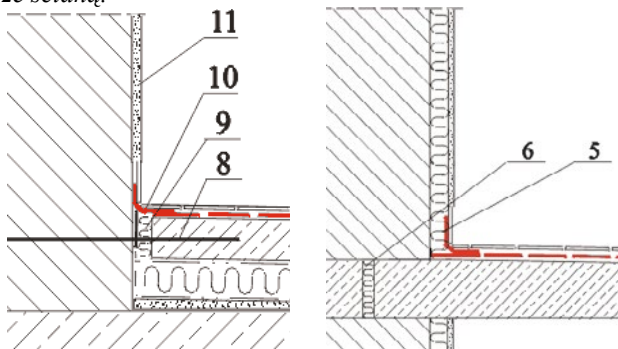
czepność do cementowego podłoża, które nie było zaimpregnowane **Hydrostopem-Przezroczystym**, to producent nie jest odpowiedzialny za odpajanie od zbyt słabego podłoża.

ZALECENIA BHP

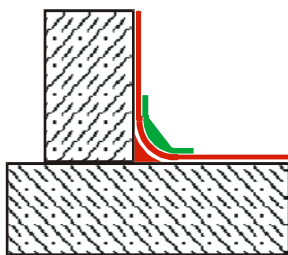
Opisane produkty elastyczne mają silne własności klejące. Należy starać się utrzymać miejsce pracy w czystości oraz stosować przy pracy szczelne rękawice i taśmy maskujące. Przy nakładaniu powłoki powyżej głowy oraz zawsze w czasie pracy agregatem należy stosować okulary ochronne i czapkę oraz ubranie robocze. Pomieszczenia uszczelniane skutecznie wietrzyć. U osób uczulonych na polimery akrylowe może wystąpić reakcja alergiczna. Chronić przed dziećmi. Na życzenie dostarczany jest atest PZH oraz Karta Bezpieczeństwa.



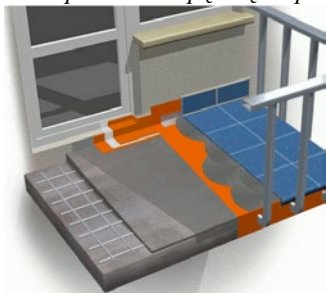
Fot. 3. Uszczelnienie płyt tarasu ocieplanego. Na środku zdjęcia widać uszczelnioną dylatację między płytami tarasu oraz w górnej części zdjęcia uszczelniony styk tych płyt ze ścianą.



Rys. 4 i 5. Uszczelnienie laminatem styku ściany z płytą w tarasie ocieplanym i styku ściany z płytą balkonu: 5-laminat, 6-łącznik ocieplający, 8-pręt/szpilka stabilizująca położenie płyty, 9-przekładka ocieplająca, 10-laminat przykryty płytką tworzącą cokół, 11-tynek.



Rys. 6. Doszczelnienie klina przyściennego laminatem w sytuacji, gdy może spowodować pęknięcie przy klinie.



Rys. 7. Uszczelnienie styku zbrojonej wylewki spadkowej ze ścianą i stolarką z użyciem **Hydrostopu-Taśmy**.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.:	Hydrostop-Taśma 511, 512
Rodzaj prod.:	taśma do zestawu produktów do wykonania elastycznego laminatu hydroizolacyjnego
Postać:	511 taśma
Podłoże:	nośne, wodoodporne: beton na zewnątrz $\geq F50$, mur, ceramika, powłoki Hydrostop, wodoodporna płyta wiórowa lub sklejka, masy bitumiczne o dobrej przyczepności do podłoża (nie lepiki), szkło, stal zabezpieczona antykorozyjnie, tworzywa sztuczne (dla PE i PVC tylko rury zmechancone papierem ściernym).
Szerokość pasów taśmy:	12, 20 lub 160cm,
Orientacyjne zużycie taśmy:	1,1m ² /m ²
Zużycie Hydrostopu-Elastycznego:	1 do 1,5kg/m ²
Zużycie Hydrostopu-Superelastycznego:	2kg/m ²
Zużycie impregnatu 211:	0,1kg/m ²
Maksymalna grubość warstwy:	0,5mm
Maksymalna grubość izolacji:	3mm
Szerokość rysy pracującej:	do 5mm dla zakładów 5cm na łączeniach
Szerokość dylatacji:	od 0,4 do 3cm
Dopuszczalne rozszerzenie dylatacji:	do 10mm według rys2
Wydłużenie laminatu przy zerwaniu:	<20%
Przyczepność laborator. po 7 dniach:	$\geq 0,9$ MPa
Przyczepność w war. polowych po 7 dniach:	$\geq 0,4$ MPa
Wodoszczelność po 7 dniach:	$\geq 0,4$ MPa
Temperatura stosowania:	5°C do 30°C
Odporność na:	wody gruntowe agresywności XA3, ścieki bytowe, ale nie gnojowica, woda pitna chlorowana i basenowa XD3 (dla produktów 531 i 533), woda deszczowa, rzek i rowów melioracyjnych, z wyłączeniem agresywnych ścieków przemysłowych, XC4, XF4, XC4
Euroklasa reakcji na ogień:	F, trudnozapalny
Czasy harmonogramowe:	
Od wylania betonu/napraw do uszczelniania:	po związaniu
Czas do nałożenia kolejnej warstwy:	~120min
Czas suszenia-wiązania całego laminatu:	od 8 do 48h
Swobodny ruch pieszego po laminacie:	>8h
Ruch kołowy po laminacie:	po ułożeniu płytek,
Nanoszenie płytek, termoizolacji, zalewanie, zasypywanie wilgotnym gruntem po osłonięciu styropianem:	od 8 do 48h
Nanoszenie farb hydrofobowych:	$\geq 8h$
Okres przydatności: materiały elastyczne w całych opakowaniach 1 rok od daty produkcji. Chronić przed mrozem. taśma 2 lata.	
Atest higieniczny PZH nr HK/B/1190/02/2013, Certyfikat zgodności na masę do wklejania i pokrywania taśmy nr 4/PN/2015 i nr 5/PN/2015. Aktualizacje dokumentów pod adresem www.hydrostop.pl	

Hydrostop otrzymał szereg nagród, a w szczególności w 2003r Puchar jako ekologiczny zestaw produktów budowlanych. Otrzymał też nagrodę na WPPK w Szczyrku 2007 i w 2011r.

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszewska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu,

warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzję.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-02-04



HYDROSTOP-ELASTYCZNY

Polimerowo-mineralna powłoka hydroizolacyjna, i podkład pod taśmę zbrojącą

Instrukcja techniczna – Produkt 501+502

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Elastyczna powłoka uszczelnia rysy włosowate,
- Stosuje się na lekko wilgotne podłoże,
- Ekologiczny produkt wodorozcieńczalny,
- Wodoszczelność 40m słupa wody,
- Uszczelnienie bezspoinowe,
- Powłoka odporna na wody o agresywności XA1 do XA3 oraz na ścieki bytowe,
- Ogranicza karbonatyzację betonu, mrozoodporna, paroprzepuszczalna,
- Po związaniu efekt matowej powłoki dający dobrą przyczepność np. kleju do płytek, itp.

ZASTOSOWANIE

Hydrostop-Elastyczny to powłoka uszczelniająca rysy włosowate oraz uginające się powierzchnie materiałów sprężystych. Powłoką można uszczelnić podłoże z ograniczoną przyczepnością, np. z tworzyw lub z porami powierzchni zabrudzonymi powłokami pochodzenia bitumicznego oraz powierzchnie pokryte farbami akrylowymi o dobrej przyczepności.

Produkt stosuje się na powierzchni elementów podatnych na powstanie rys 0,1mm takich jak: stropy, płyty nośne balkonów, cienkie zbrojone wylewki w łazienkach, kuchniach, i na tarasach. Hydrostop-Elastyczny stosuje się zarówno do izolowania na etapie budowy obiektu, jak i do istniejących budowli. Produkt jest trudnopalny. Niniejszy produkt stosuje się w powyższym zakresie w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, od wewnątrz i z zewnątrz konstrukcji. Materiał dwuskładnikowy 501+502 jest odporny na wodę chlorowaną i sól odładzającą.

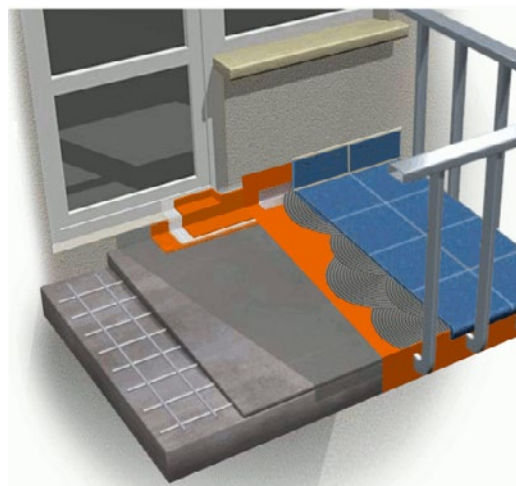
Powierzchnie nierówne, styki elementów, rysy widoczne okiem nieuzbrojonym, stropy prefabrykowane, dylatacje uszczelnia się Hydrostopem-Superelastycznym lub Hydrostopem-Elastycznym Zbrojonym. Mury uszczelnia się kompleksowo z użyciem Systemu Hydroizolacji Murów. Niezagrożone pękaniem elementy żelbetowe uszczelnia się Hydrostopem-Mieszanką Profesjonalną.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Hydrostop-Elastyczny to wodorozcieńczalna powłoka akrylowa z wypełniaczem mineralnym. Po naniesieniu każda warstwa powłoki wiąże schnąc, a po całkowitym związaniu staje się wodoodporna, wodoszczelna i mrozoodporna.



Fot. 1. Uszczelnienie Hydrostopem-Elastycznym 2,0kg/m², cienkiej, podatnej na zarysowania włosowate zbrojonej wylewki tarasu ocieplanego. Wylewka ma grubość 5cm i jest zbrojona siatką Rabetza. Dodatkowo styki wylewki w narożnikach będą doszczelnione Hydrostopem-Taśmą.



Rys. 1: Schemat uszczelnienia balkonu z korekcją spadku przy pomocy dodatkowej wylewki. Widoczne jest zarówno uszczelnienie Hydrostopem-Taśmą styku ze ścianą, jak i uszczelnienie materiałem elastycznym przed nałożeniem płytek.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Powierzchnię uszczelnianą może stanowić mrozoodporny beton, mur, tynk, ceramika, powłoki Hydrostop, szkło, stal zabezpieczona antykorozyjnie, tworzywa sztuczne (bez teflonu, a w przypadku polietylenu tylko rury), gładkie warstwy bitumiczne o gwarantowanej przyczepności do podłoża, rury z tworzywa zmechanowane papierem ściernym. Z powierzchni zaleca się usunąć wszelkie warstwy pogarszające przyczepność. Jeśli w trakcie robót występuje przesiąkanie wody przez powierzchnię, to należy ją wstępnie uszczelnić innymi produktami Hydrostop lub czasowo usunąć parcie wody (np. igłofiltry). Powierzchnie cementowe zaimpregnować Hydrostopem-Przezroczystym zmieszany 1:1 z wodą. Hydrostop-Elastyczny zaleca się nakładać na powierzchnie gładkie, na których przyłożona kostka długości 3cm daje prześwit do 0,5mm. Przy większej chropowatości zaleca się użycie w zamian Hydrostopu-Superelastycznego, który z powodzeniem uszczelnia chropowate powierzchnie.

PRZYGOTOWANIE PRODUKTU

Produkt dwuskładnikowy 501+502 odważa się w proporcji wagowej jedną część płynu i dwie części proszku oraz miesza szpachelką w dużym płytkim naczyniu (np. kuweta) do momentu ujednorodnienia. Mieszane składniki uzupełnić wodą dla uzyskania konsystencji dogodnej do nanoszenia. Dopuszczalne jest mieszanie mechanicznym mieszadłem wolnoobrotowym do 300 obrotów na minutę.

NANOSZENIE POWŁOKI

Powłokę można nakładać pędzlem lub agregatem malarskim. Produkt nanosi się w minimum dwóch warstwach, każda do 0,5mm grubości, czyli do 1kg/m². Każdą warstwę pozostawia się do wyschnięcia w przewiewie i wilgotności powietrza nie przekraczającej 80%. Następną warstwę można nakładać, gdy poprzednia nie zostawia śladu na kciuku po mocnym potarciu powierzchni. Zwykle warstwa schnie i wiąże około 90 min.

Pomieszczenia w trakcie pracy i wiązania powłoki należy cały czas wietrzyć i utrzymywać w temperaturze powyżej 5°C. Przykłady użycia produktu pokazują fotografia 1 i rys. 1.

PIELĘGNACJA

Nalożoną powłokę należy skutecznie wysuszyć. W temperaturze 18°C i słonecznej suchej pogodzie lub w ciepłym, suchym, przewietrzanym pomieszczeniu wystarczy 5 godzin suszenia. W innych warunkach zaleca się 2 doby. Zalecana wilgotność do 80%. Po tym okresie czasu można powłokę zasypywać ziemią lub naklejać płytki lub zalewać wodą. Brak stosownych warunków dojrzewania może spowodować nieprawidłowe wiązanie.

PRACE WYKOŃCZENIOWE

Powłokę można pokrywać płytkami na kleju elastycznym po czasie 5 godzin do dwóch dob zależnie od warunków dojrzewania. Farby silikonowe i akrylowo-silikonowe można nakładać po 8 godzinach. Powłoki malarskie powinny mieć zdolność do rozciągania >8% bez powstawania pęknięć. Materiały te zaleca się nakładać po upewnieniu się, że uszczelnienie wykonano prawidłowo (np. próba wodna).

UWAGI DODATKOWE

Nakładanie jednorazowo zbyt grubej warstwy ewentualnie brak wystarczającego suszenia w przewiewie lub suszenie w zbyt wysokiej wilgotności powietrza mogą spowodować nieprawidłowe wiązanie i pojawianie się na powierzchni białych kropel, brak wiązania lub pęknięcie powłoki. W przypadku gdy ujawni się zbyt słaba przyczepność do cementowego podłoża, które nie było zaimpregnowane **Hydrostopem-Przezroczystym**, to producent nie jest odpowiedzialny za odpajanie od zbyt słabego podłoża.

ZALECENIA BHP

Hydrostop-Elastyczny ma silne własności klejące. Należy starać się utrzymać miejsce pracy w czystości oraz stosować przy pracy szczelne rękawice i taśmy maskujące. Przy nakładaniu powłoki powyżej głowy oraz zawsze w czasie pracy agregatem należy stosować okulary ochronne i czapkę. Pomieszczenia uszczelniane skutecznie wietrzyć. U osób uczulonych na polimery akrylowe może wystąpić reakcja alergiczna. Chronić przed dziećmi. Na życzenie dostarczany jest atest PZH oraz Karta Bezpieczeństwa.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.:	Hydrostop-Elastyczny dwuskładnikowy 501+502,
Rodzaj prod.:	polimerowo-mineralna powłoka hydroizolacyjna,
Postać:	501 płyn, 502 proszek, wagowo 1:2
Podłoże:	nośne, wodoodporne: beton na zewnątrz F50, mur, ceramika, powłoki Hydrostop, masy bitumiczne o dobrej przyczepności do podłoża (nie lepiki), szkło, stal zabezpieczona antykorozyjnie, tworzywa sztuczne (dla PE i PVC tylko rury zmechancone papierem ściernym).
Wielkość opakowania:	3, 15kg,
Orientacyjne zużycie:	0,4 do 2kg/m ²
Zużycie impregnatu 211 na pyliste podłoże:	0,1kg/m ²
Maksymalna grubość warstwy:	0,5mm
Maksymalna grubość izolacji:	2mm
Szerokość rysy do pokrycia:	<0,1mm przy 2kg/m ²
Wydłużenie przy zerwaniu:	≥7%
Przyczepność laborator. po 7 dniach:	≥2,0 MPa
Przyczepność w war. Polowych po 7 dniach:	≥0,4 MPa
Wodoszczelność po 7 dniach:	≥0,4MPa przy 2kg/m ²
Temperatura stosowania i składowania:	0°C do 30°C
Odporność na:	wody gruntowe agresywności XA3, ścieki bytowe, ale nie gnojowica, woda pitna chlorowana i basenowa XD3, woda deszczowa z rzek i rowów melioracyjnych, z wyłączeniem agresywnych ścieków przemysłowych. XC4, XF4
Euroklasa reakcji na ogień:	F, trudnozapalny
<u>Czasy harmonogramowe:</u>	
Od związania betonu/napraw do nakładania powłoki:	≥3dni
	jednak w zestawie z 511 można nałożyć od razu
Czas do nałożenia kolejnej warstwy:	~120min
Czas suszenia-wiązania całej powłoki:	od 5 do 48h
Swobodny ruch pieszego po powłoce po:	>8h
Ruch kołowy po powłoce po:	≥2 doby
Nanoszenie płytek, termoizolacji, zalewanie, zasypywanie wilgotnym gruntem:	od 5 do 48h
Nanoszenie farb hydrofobowych:	≥8h
Okres przydatności:	w całych opakowaniach 1 rok od daty produkcji. Chronić przed mrozem.
Dokumenty odniesienia:	PN-EN1062-1:2005, PZH nr HK/B/1190/02/2013, Certyfikat zgodności nr 2/PN/2015, Karta Bezpieczeństwa. Aktualizacje dokumentów pod adresem www.hydrostop.pl

Hydrostop otrzymał szereg nagród, a w szczególności w 2003r Puchar jako ekologiczny produkt budowlany. Otrzymał też nagrodę na WPPK w Szczyrku 2007 i w 2011r.

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu, warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzje.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-02-04

Naprawy **BETONU**





HYDROSTOP-REPER

Zaprawa reprofilacyjna PCC z włóknem polipropylenowym.

Instrukcja techniczna – Produkt 423

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Silne własności tiksotropowe zaprawy PCC,
- Niski skurcz, obniżony moduł sprężystości,
- Dobra przyczepność do podłoża,
- Wodoszczelność i mrozoodporność,
- Kompatybilność z betonem.

ZASTOSOWANIE

Hydrostop-Reper stosuje się przy remontach skorodowanych budowli żelbetonowych, ale również jest wykorzystywany przy korektach nowych budowli w miejscu występowania raków, wstecznych spadków, błędów w ustawieniu szalunków oraz odsłoniętego zbrojenia z pomocniczym użyciem Hydrostopu-Pasywującego.

W typowej sytuacji produkt używa się, gdy trzon elementów konstrukcyjnych i wytrzymałość konstrukcji nie są zagrożone. W pozostałych przypadkach niezbędne jest opracowanie ekspertyzy dotyczącej bezpieczeństwa i stateczności budowli.

Niniejszy produkt stosuje się w powyżej podanym zakresie w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej i drogowo-mostowym od wewnątrz i z zewnątrz konstrukcji. Produkt jest niepalny.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Hydrostop-Reper jest uszlachetnioną zaprawą cementową PCC, mrozoodporną, ze zredukowanym skurczem, przyspieszonym dojrzewaniem i włóknem polipropylenowym równomiernie rozkładającym naprężenia w trakcie dojrzewania. Reper ma postać jednorodnej zaprawy z włóknem widocznym na fot 1.



Fot. 1. Wygląd suchej zaprawy Hydrostop-Reper z widocznym włóknem polipropylenowym.

Reper z płynem zarobowym Hydrostop-Pasywujący silnie pasywuje powierzchnię stali i nadaje się do wypełniania ubytków z odsłoniętymi prętami zbrojeniowymi.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże betonowe powinno mieć markę minimum B15. Betony narażone na zamrażanie powinny mieć mrozoodporność minimum F100. Podłoże należy oczyścić przede wszystkim ze skorodowanego betonu. Grubość zdejmowanej warstwy zaleca się tak dobrać, aby odsłonić zdrowy beton o przyczepności badanej przez oderwanie powyżej 2MPa. Warstwy naprawcze można też nakładać na słaby beton o przyczepności minimum 1MPa, ale wtedy nie wykorzystuje się w pełni parametrów materiałów do napraw. Powierzchnię należy oczyścić również z wszelkich zabrudzeń, tłuszczów, powłok malarskich i warstw o słabej przyczepności. Przecieki wodne, np. ciekące szczeliny lub sączenia, należy zatamować cementem szybkowiążącym Hydrostop-Fix. Jeśli na powierzchni betonu znajdują się wykwitły z soli mi-

neralnych, słaba warstwa mleczka cementowego to należy je usunąć narzędziem stosownym do zakresu robót np: ręczna lub mechaniczna-obrotowa szczotka druciana, myjnia ciśnieniowa 200 atmosfer z głowicą rotacyjną, aparat do piaskowania lub hydro-piaskowania. Szklista-błyszcząca powierzchnię betonu lub stali należy co najmniej zadrapać i spłukać.

Cienkie betonowe otuliny prętów należy obficie nasączyć Hydrostopem-Pasywującym.

Hydrostop-Reper można nakładać również na ściany murowane z cegły, bloczków betonowych i pustaków ceramicznych.

Hydrostop-Reper stosuje się najczęściej do wypełnienia bruzd o szerokości nie przekraczającej 40cm i głębokości do 5cm powstałych wzdłuż częściowo skorodowanego zbrojenia. W przypadku pokrywania pasów szerokości ponad 40cm warstwą o grubości 1,5cm i więcej centymetrów należy na powierzchni reprofilowanej mocować siatkę z drutu żebrowanego zapobiegającą kumulacji skurczów. Parametry siatki można przyjąć z następujących danych wskaźnikowych:

Warstwy grubości około 1,5cm zbroić siatką z drutu średnicy ~4 mm co 15 cm, warstwy grubości 2 do 6cm zbroić drutem średnicy 6 do 8mm co 10cm. Siatkę kotwić prętami osadzonymi w mocnym podłożu.

MIESZANIE REPERU Z WODĄ

Składniki do wykonania zaprawy powinny mieć przed zmieszaniem temperaturę nie wyższą niż 20°C. Do wody w ilości od 3,15 do około 3,3kg wsypywać mieszając 25kg Hydrostopu-Reperu przy użyciu mieszadła mechanicznego 300 obr/min. Mieszać aż do ujednorodnienia (około 4min.). Konsystencja gotowego zarobu powinna być taka, że zarób przy narzucie ręcznym dobrze przykleja się do ściany i nie spływa przy grubości 5cm narzutu. Zaczyn zużyć najdalej w ciągu 30 minut od zmieszania z wodą.

NANOSZENIE ZAPRAWY

Po minimum 3 dniach od wylania betonu Hydrostop-Reper narzuca się ręcznie lub mechanicznie.

W trakcie robót temperatura otoczenia nie powinna przekraczać 30°C. W temperaturach >20°C zaleca się stosować Reper składowany w chłodnym pomieszczeniu, i używać chłodną wodę natychmiast po pobraniu ze studni lub Hydrostop-Pasywujący z lodówki.

PIELĘGNACJA

Wiążąca warstwa Reperu powinna być utrzymywana w stanie wilgotnym najlepiej pod przykryciem z przezroczystej folii PE. Aby nie dopuścić do odparowania wilgoci z Reperu może zachodzić konieczność nawilżania mgłą wodną kilka razy dziennie, ale nie zaleca się zlewać zaprawy wodą.

UWAGI DODATKOWE

Pogorszenie przyczepności powłoki mogą spowodować: słabe oczyszczenie podłoża, przekroczenie czasu przydatności po zmieszaniu z wodą, nałożenie powłoki grubości >2cm na szerokości >40cm bez siatki, nałożenie na beton nie mrozoodporny poddany zamrażaniu oraz wysuszenie warstw w trakcie wiązania lub bezpośrednio po związaniu.

PRACE WYKONCZENIOWE

Powłokę z warstwy reprofilacyjnej można pokrywać takimi powłokami lub materiałami, jakie stosuje się na beton, ale zaleca się stosować od 3 do 6mm warstwę produktu Hydro-

stop-Szpachlowy, który ma dobrą odporność na warunki atmosferyczne, ujednolica powierzchnię i powstrzymuje dalszą karbonatyzację konstrukcji żelbetowej.

ZALECENIA BHP

Hydrostop-Reper zawiera klinkier cementowy i może wysuszać oraz podrażniać skórę oraz błony śluzowe. Na życzenie dostarczany jest atest PZH i Karta bezpieczeństwa.

DANE TECHNICZNE

Nazwa:	Hydrostop-Reper 423
Rodzaj prod.:	zaprawa reprofilacyjna z włóknem polipropylenowym.
Postać:	szara zaprawa cementowa z widocznym włóknem
Zalecane parametry podłoża:	Beton \geq B15, na zewnątrz F100, Wytrzymałość na odrywanie zalecana \geq 2MPa dopuszczalna \geq 1MPa, bloczki betonowe, cegła, pustaki, warstwy wyrównawcze zbrojone; przy słabszych parametrach podłoża właściwości produktu zostaną nie w pełni wykorzystane,
Wielkość opakowania:	25kg,
Orientacyjne zużycie:	2kg/litr i 20kg/1m ² /10mm grubości,
Ilość wody:	3,3 do 3,7kg/25kg
Ciężar nasypowy:	1,50 kg/dm ³ \pm 10%,
Gęstość objętościowa zaprawy:	2,15 kg/dm ³ \pm 10%,
Grubość warstwy w ubytku szerokości do 40cm:	do 5cm,
Grubość warstwy dla większych powierzchni:	do 1,5cm bez siatki stalowej przeciwskurczowej, do 6cm z użyciem siatki przeciwskurczowej na powierzchni skorodowanej,
Wytrzymałość na zginanie po 3 dniach:	\geq 4MPa,
Wytrzymałość na zgniatanie po 3 dniach:	\geq 25MPa,
Temperatura otoczenia przy stosowaniu:	2°C do 30°C
<u>Czasy harmonogramowe:</u>	
Od wylania betonu do napraw:	\geq 3dni
Czas zachowania własności roboczych:	~ 30min,
Czas sezonowania w wilgoci 95%:	\geq 5 dni,
Okres przydatności:	w całych opakowaniach 1 rok od daty produkcji.
Dokumenty związane:	Aprobata Techniczna ITB AT-15-7242/2007 Atest PZH HK/B/1190/03/2013, Atest PZH na kontakt z wodą pitną HK/W/0568/02/2014. Karta bezpieczeństwa. Aktualizacje dokumentów pod adresem www.hydrostop.pl

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu, warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzje.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-02-04



HYDROSTOP-SZPACHLOWY

Zaprawa reprofilacyjna PCC do wykonania pocienionego tynku ochronnego

Instrukcja techniczna – Produkt 453

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Łatwość nakładania ręcznego i maszynowego,
- Niski skurcz, obniżony moduł sprężystości,
- Dobra przyczepność do podłoża,
- Mrozoodporność,
- Kompatybilność z betonem i Hydrostopem-Reperem.

ZASTOSOWANIE

Hydrostop-Szpachlowy stosuje się do wykonywania pocienionego tynku w ramach prac reprofilacyjnych w budowlach nowych i na skorodowanych konstrukcjach żelbetowych.

Kilkumilimetrową warstwą pokrywa się beton surowy oraz naprawiony produktem Hydrostop-Reper. Użytkuje się ochronę całej powierzchni, wygładzenie i zamaskowanie miejsc po naprawach. Niniejszy produkt stosuje się w powyżej podanym zakresie w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, drogowym, od wewnątrz i z zewnątrz konstrukcji. Produkt jest niepalny.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Hydrostop-Szpachlowy jest uszlachetnioną zaprawą cementową, mrozoodporną, ze zredukowanym skurczem, przyspieszonym dojrzewaniem oraz dodatkami redukującymi moduł sprężystości i karbonatyzację. Hydrostop-Szpachlowy ma postać jednorodnej szarej zaprawy cementowej jak na fot 1.



Fot. 1. Wygląd zaprawy w trakcie szpachlowania.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże betonowe powinno mieć markę minimum B15. Betony narażone na zamarzanie powinny mieć mrozoodporność minimum F100. Podłoże należy oczyścić przede wszystkim ze skorodowanego betonu. Grubość zdejmowanej warstwy zaleca się tak dobrać, aby odsłonić zdrowy beton o przyczepności badanej przez oderwanie powyżej 2MPa. Warstwy naprawcze, to jest Hydrostop-Reper i Hydrostop-Szpachlowy, można też nakładać na słaby beton o przyczepności minimum 1MPa, ale wtedy nie wykorzysta się w pełni parametrów materiałów do napraw. Powierzchnię należy oczyścić również z wszelkich zabrudzeń, tłuszczów, powłok malarskich i warstw o słabej przyczepności. Przecieki wodne, np. ciekące szczeliny lub sączenia, należy zatamować cementem szybkowiążącym Hydrostop-Fix. Jeśli na powierzchni betonu znajdują się wykwity z soli mineralnych, słaba warstwa mleczka cementowego to należy je usunąć narzędziem stosownym do zakresu robót np: ręczna lub mechaniczna-obrotowa szczotka druciana, myjnia ciśnieniowa 200 atmosfer z głowicą rotacyjną, aparat do piaskowania lub hydropiaskowania. Szklistą-błyszczącą powierzchnię betonu należy co najmniej zadrapać i spłukać. Zazwyczaj powierzchnia skorodowanej budowli jest groszkowana, naprawiana produktem Hydrostop-Reper z zacieraniem a ostro, a następnie finalnie wygładzana Hydrostopem-Szpachlowym.

Podłoże powinno być przed nakładaniem Szpachlowego odpylone i matowo-wilgotne.

Cienkie betonowe otuliny prętów należy obficie nasączyć Hydrostopem-Pasywującym.

Hydrostop-Szpachlowy można nakładać również na ściany murowane.

MIESZANIE Z WODĄ

Składniki do wykonania zaprawy powinny mieć przed zmieszaniem temperaturę nie wyższą niż 20°C. Do wody w ilości od około 4kg wsypywać mieszając 25kg Hydrostopu-Szpachlowego przy użyciu mieszadła mechanicznego 300 obr/min. Mieszać aż do ujednorodnienia (około 4min.). Konsystencja gotowego zarobu powinna być taka, że dość łatwo rozprowadza się pacą stalową po ścianie i jednocześnie nie przykleja się do tej pacy. Zaczyn zużyć najdalej w ciągu 30 minut od zmieszania z wodą.

NANOSZENIE ZAPRAWY

Prace można wykonać na wilgotnym surowym oraz na naprawianym Reperem betonie na związanym podłożu.

Temperatura otoczenia nie powinna przekraczać 30°C w trakcie robót. W temperaturach >20°C zaleca się stosować Szpachlowy składowany w chłodnym pomieszczeniu, i używać chłodną wodę natychmiast ze studni.

PIELĘGNACJA

Wiążąca warstwa Szpachlowego powinna być utrzymywana w stanie wilgotnym najlepiej pod przykryciem z przezroczystej folii PE minimum 4 dni. Aby nie dopuścić do odparowania wilgoci może zachodzić konieczność nawilżania mgłą wodną kilka razy dziennie, ale nie zaleca się zlewać zaprawy wodą.

UWAGI DODATKOWE

Pogorszenie przyczepności powłoki mogą spowodować: słabe oczyszczenie podłoża, przekroczenie czasu przydatności po zmieszaniu z wodą, nałożenie powłoki grubości >6mm, nałożenie na beton nie mrozoodporny poddany zamrażaniu oraz wysuszenie warstw w trakcie wiązania lub bezpośrednio po związaniu.

PRACE WYKOŃCZENIOWE

Nie są konieczne żadne dodatkowe wykończenia, ale powłokę z warstwy szpachlowej można pokrywać takimi powłokami lub materiałami, jakie stosuje się na beton, na przykład przeznaczonymi do tego farbami silikonowymi i akrylowo-silikonowymi.

ZALECENIA BHP

Hydrostop-Szpachlowy zawiera klinkier cementowy i może wysuszać oraz podrażniać skórę oraz błony śluzowe. Na życzenie dostarczany jest Attest PZH i Karta bezpieczeństwa.

DANE TECHNICZNE

Nazwa: **Hydrostop-Szpachlowy 453**

Rodzaj prod.: Zaprawa reprofilacyjna PCC do wykończenia pocienionego tynku ochronnego.

Postać: szara drobna zaprawa

Zalecane parametry podłoża: Beton \geq B15, na zewnątrz F100, Wytrzymałość na odrywanie \geq 2MPa, bloczki betonowe, warstwy wyrównawcze zbrojone i naprawcze; przy słabszych parametrach podłoża właściwości produktu zostaną nie w pełni wykorzystane,

Wielkość opakowania: 25kg,
Dopuszczalna grubość warstwy: od 2 do 6mm
Orientacyjne zużycie: 1,8kg/1m²/1mm grubości,
Ilość wody: około 4kg/25kg
Ciężar nasypowy: 1,35 kg/dm³ \pm 15%,
Gęstość objętościowa na mokro: 1,9 kg/dm³ \pm 10%,
Wytrzymałość na zginanie po 28 dniach: \geq 2,5MPa,
Wytrzymałość na zgniatanie po 28 dniach: \geq 20MPa,
Temperatura otoczenia przy stosowaniu: 2°C do 30°C

Czasy harmonogramowe:

Od wylania betonu do wygładzania Szpachlowym: można natychmiast po stwardnieniu

Od nałożenia Hydrostopu-Reper do wygładzania Szpachlowym: można natychmiast po stwardnieniu

Czas zachowania własności roboczych: około 30min,

Czas sezonowania w wilgoci 95%: \geq 4 dni,

Okres przydatności: w całych opakowaniach 1 rok od daty produkcji.

Dokumenty związane: Aprobata Techniczna ITB AT-15-7578/2013. Atest PZH HK/B/1190/03/2013. Karta bezpieczeństwa. Aktualizacje dokumentów pod adresem www.hydrostop.pl

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu, warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzje.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-02-04





HYDROSTOP-PASYWUJACY

Płyn antykorozyjny do ochrony cienko otulonego zbrojenia i zarobowy do użycia z produktem Hydrostop-Reper.

Instrukcja techniczna – Produkt 463

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Silne działanie antykorozyjne,
- Penetracja betonu przez przesiąkanie i dyfuzję,
- Przyspieszone dojrzewanie Reperu,
- Trwały efekt pasywacji,
- Kompatybilność z cementem i betonem.

ZASTOSOWANIE

Hydrostop-Pasywujący jako materiał o silnych właściwościach antykorozyjnych stosuje się w zestawieniu z innymi produktami Hydrostop do ochrony stali przed korozją w pracach reprofilacyjnych. Hydrostop-Pasywujący stosuje się do nasączenia powierzchni betonu w miejscach zbyt cienkiej otuliny prętów zbrojeniowych i płyn zarobowy do użycia z produktem Hydrostop-Reper.

Niniejszy produkt stosuje się w powyżej podanym zakresie w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, od wewnątrz i z zewnątrz konstrukcji. Produkt jest niepalny.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Hydrostop-Pasywujący jest wodnym roztworem inhibitorów korozji, substancji ułatwiających penetrację porów betonu/stali. Ma postać cieczy przezroczystej do lekko słomkowej. Działanie penetrujące polega na dyfuzyjnym rozprzestrzenianiu się produktu w porach zaprawy lub betonu i na powierzchni stali. Po zetknięciu z powierzchnią stali następuje wielokierunkowe blokowanie korozji: pasywacja, katalityczne galwanizowanie powierzchni i blokowanie dostępu do powierzchni. Składniki aktywne produktu nie parują i skutecznie działają przez wiele lat. Ze względu na wodorozcieczalność konieczne jest, aby warstwa pasywująca była okryta minimum kilkumilimetrową warstwą materiału wodoszczelnego na przykład produktów Hydrostop 423, 453 lub 401.



Fot. 1. Nasączenie betonu wokół pręta posiadającego zbyt małą otulinę. Po zabiegu nasączenie będzie wykonana reprofilacja powierzchni.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Powierzchnia prętów zbrojeniowych odsłoniętych ma być oczyszczona przynajmniej na 50% obszaru do drugiego stopnia czystości. Pozostałe powierzchnie w pobliżu prętów, zatopionych w betonie elementów stalowych i cienkie otuliny prętów należy obficie nasączyć Hydrostopem-Pasywującym.

MIESZANIE Z REPEREM

Reper mieszać z Hydrostopem-Pasywującym tak jak z wodą. Zwrócić uwagę na to aby temperatura składników nie przekraczała 20°C.

NANOSZENIE PASYWUJĄCEGO

W przypadku namaczania cienkiej otuliny zbrojenia należy kilkukrotnie nakładać Pasywujący na ścianę, dopóki następuje wsiąkanie w podłoże lub osiągnięto maksymalną ilość Pasywującego to jest 3kg/1m². Na powierzchnię stali zwilżoną Hydrostopem-Pasywującym można po 10 minutach nakładać Hydrostop-Reper zmieszany z Pasywującym.

W przypadku osadzania prętów kotwiących otwór przedmuchać sprężonym powietrzem, zalać zaczynem wykonanym z Hydrostopu-Szpachlowego zmieszanego z Hydrostopem-Pasywującym zamiast wody. Poruszyć energicznie zaprawę w otworze np. wiertłem o średnicy 2mm mniejszej niż nominalna średnica pręta, a następnie wbijać/wkręcić pręt kotwiący.

PIELĘGNACJA

Powłokę z produktu Hydrostop-Pasywujący zmieszanego z zaprawą reprofilacyjną Hydrostop-Reper lub Hydrostop-Szpachlowy zaleca się utrzymywać w stanie wilgotnym zgodnie z instrukcją nakładanej zaprawy reprofilacyjnej.

ZALECENIA BHP

Hydrostopu-Pasywującego nie wolno go wylewać do zbiorników wody. Skuteczna utylizacja zbędnego produktu polega na zmieszaniu go z produktami 423, 453, 401 lub cementem portlandzkim. Po związaniu można traktować jako gruz budowlany i odesłać na wysypisko. Zbędne resztki produktu można również odesłać do utylizacji u producenta. Na życzenie dostarczane jest zaświadczenie PZH i Karta Bezpieczeństwa.

Prace wykonywać w okularach ochronnych i rękawiczkach nieprzeziąkliwych. Nie wylewać produktu na grunt, do kanalizacji, ani do zbiorników wody.

DANE TECHNICZNE

Nazwa: Hydrostop-Pasywujący 463
Rodzaj prod.: Płyn antykorozyjny do ochrony cienko otulonego zbrojenia i zarobowy do użycia z produktem **Hydrostop-Reper**
Postać: płyn przezroczysty, słomkowy
Wielkość opakowania: 1kg, 10kg,
Orientacyjne zużycie jako płyn do 423: 3,5kg/25kg,
Orientacyjne zużycie jako płyn do 453: 4kg /25kg,
Orientacyjne zużycie do nasączenia betonu: do 3kg/1m²
Orientacyjne zużycie do kotwienia prętów na 1 kotwę:
dla Ø8 mm 0,07kg 453 + 0,013kg 463,
dla Ø10mm 0,1kg 453 + 0,02kg 463,
dla Ø12mm 0,15kg 453 + 0,024kg 463,
Gęstość objętościowa: 1,0 kg/dm³±1%
Temperatura stosowania 463: 2°C do 30°C
Czasy harmonogramowe:
Okres przydatności: w nienaruszonych opakowaniach: 2 lata od daty produkcji.

Dokumenty związane: Aprobata Techniczna IBDiM NR AT/2008-03-0446/1. Karta bezpieczeństwa, Atest PZH HK/B/1190/01/2013. Aktualizacje dokumentów pod adresem www.hydrostop.pl

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.
Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl
tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu, warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzje.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-02-04



IMPREGNATY

Uzupełniające produkty HYDROSTOP





HYDROSTOP-PRZEZROCZYSTY

Bezbarwny impregnat uszczelniający
i wzmacniający podłoże

Instrukcja techniczna – Produkt 211 i 212

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Wodoszczelność nasyconych powierzchni,
- Skuteczne zapobieganie wykwitom,
- Skuteczne gruntowanie pyłącego podłoża,
- Mrozoodporność utwardzonego impregnatu,
- Dobra paroprzepuszczalność,
- Produkt ekologiczny - wodorocieńczy,
- Ogranicza karbonatyzację,
- Łatwy w stosowaniu, odświeża powierzchnie i ułatwia utrzymanie czystości.

ZASTOSOWANIE

Hydrostop-Przezroczysty służy do uszczelniania i wzmacniania podłoża mineralnego. Impregnacja odporna jest na okresowe polewanie i chwilowe dodatnie parcie wody. Impregnat nie zawiera barwników ani kolorowych wypełniaczy. Wykorzystuje się go na powierzchnię betonu barwionego, na parkany z cegły klinkierowej, kamień naturalny, okładziny ceramiczne i fugi, w szczególności na elementy budowli narażone na regularne oddziaływanie wody. Stosowany jest także do ustabilizowania-wzmocnienia pyłących tynków, ścian betonowych oraz posadzek cementowych przy umiarkowanej intensywności eksploatacji. Impregnat używa się do impregnacji pyłących podłoży przed nałożeniem Hydrostopu-Elastycznego, Hydrostopu-Superelastycznego i zestawu Hydrostopu-Elastycznego Zbrojonego. Produkowana jest także odmiana płytko-penetrująca (produkt nr 212 na zamówienie) stosowana na podłoża o bardzo dużej chłonności.

Niniejsze produkty stosuje się w powyżej podanym zakresie w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, od wewnątrz i z zewnątrz konstrukcji. Produkt zawiera żywicę akrylową i po uszczelnieniu porów podłoża mineralnego jest trudnozapalny. Do uszczelniania ruchomych rys, pęknięć i dylatacji stosuje się inne elastyczne produkty firmy Hydrostop.

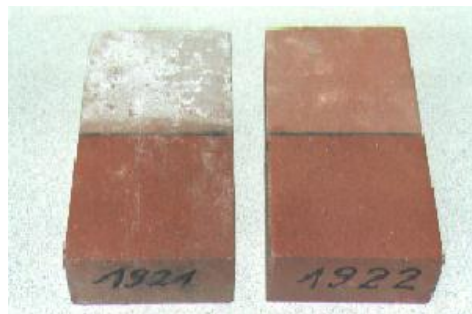
SPOSÓB DZIAŁANIA

Hydrostop-Przezroczysty jest wodną, modyfikowaną dyspersją żywicy akrylowej. Po naniesieniu produkt dobrze penetruje w głąb porowatego materiału i wysychając wiąże w porach - tworzy wodoodporną paroprzepuszczalną ochronę. Materiały o wysokiej porowatości skutecznie są impregnowane przy jednokrotnym nakładaniu, ale dla uzyskania pełnej wodoszczelności mogą wymagać kilkukrotnego naniesienia produktu. Stosowana żywica ma dobrą odporność na światło i utlenianie, a jej umiejscowienie w porach twardego podłoża mineralnego zapewnia w praktyce wieloletnią trwałość.

Kolory impregnowanej powierzchni stają się bardziej wyraziste, a sama powierzchnia po zaimpregnowaniu zazwyczaj wywołuje wrażenie odświeżonej, świeżo umytej.



Fot. 1: Murek zaimpregnowany Hydrostopem-Przezroczystym



Fot. 2: Ilustracja skuteczności impregnacji przeciw powstawaniu wykwitów. Po lewej stronie cegła klinkierowa po zaimpregnowaniu moczona w deszczówce i suszona na zmianę. Widoczne silne wykwitki na części niezaimpregnowanej. Po prawej stronie próbka odniesienia trzymana w warunkach suchych.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Najlepiej stosować produkt na podłoże nowe, zanim zostanie zabrudzone. Istniejące, stare podłoże należy skutecznie oczyścić mechanicznie i umyć wodą z dodatkiem detergentu. Powierzchnię należy czyścić mechanicznie narzędziami dobranymi do zakresu robót i stopnia zabrudzenia. Podłoże może pozostawać lekko wilgotne do impregnacji, natomiast napór-ciśnienie wody nie może występować przy nakładaniu produktu.

Jeżeli niezaimpregnowane materiały barwne, takie jak cegła klinkierowa lub beton barwiony były wystawione przez pewien czas na działanie deszczu i wiatru, to zwykle powstają na nich wykwitki. Woda nawilżająca powierzchnię rozpuszcza minerały, które następnie w trakcie wysuszania osadzają się na powierzchni i tworzą białe plamy – patrz fotografia 2 po lewej. Wykwitki można usuwać mechanicznie przez piaskowanie, szlifowanie lub szczotką drucianą. Trudniejsze i mniej skuteczne jest czyszczenie chemiczne przez trawienie rozcieńczonymi kwasami.

PRZYGOTOWANIE PRODUKTU

Do impregnacji jako ostatecznego wykończenia powierzchni wykorzystuje się produkt przygotowany przez producenta. Przy impregnowaniu powierzchni pod farbę lub Hydrostop-Elastyczny można rozcieńczyć produkt wodą 1:1.

NANOSZENIE IMPREGNATU

W zależności od porowatości podłoża i zamierzanego efektu uszczelnienia impregnat można nakładać jednorazowo lub kilka razy. Produkt nakłada się pędzlem malarskim lub wałkiem, a przy większych powierzchniach można użyć rozpylacz ogrodowy lub agregat malarski. Ilość nanoszonego produktu powinna być taka, aby powierzchnia była pokryta cieczą w sposób widoczny, ale jednocześnie żeby nie powstawały białe-mleczne kałuże czy zacieki. W przypadku 212 naczynie z nanoszonym produktem zamieszać co kilka minut dla ujednorodnienia.

W przypadku potrzeby wzmocnienia pylistej powierzchni zaleca się nałożyć na powierzchnię impregnat zmieszany z wodą 1:1, a następnie możliwie szybko nakładać impregnat nierozcieńczony dotąd, aż podłoże przestanie chłonać impregnat.

PIELĘGNACJA

Impregnowana powierzchnia powinna być suszona przez 1 do 2 dób w temperaturze powyżej 0°C i wilgotności <70%, a w pomieszczeniach zamkniętych niezbędne jest skuteczne wietrzenie. W przypadku stosowania impregnatu jako gruntu pod elastyczne powłoki Hydrostop kolejne warstwy elastyczne można nanosić po godzinie suszenia warstwy gruntującej.

Przy impregnowaniu powierzchni niezadaszonych lub na zewnątrz zapewnić osłonę przed deszczem przez 24h od nałożenia. Najwłaściwszy czas do wykonania impregnacji to sucha słoneczna pora przedpołudniowa, gdyż impregnat powinien dobrze wyschnąć przed pojawieniem się wieczornej rosy. Przed rosą można też zaimpregnowaną ścianę ochronić przy pomocy folii polietylenowej.

INFORMACJE DODATKOWE

Narzędzia i zabrudzone miejsca myć wodą zanim impregnat zwiąże. Później usuwanie zabrudzeń jest trudne. Można to zrobić mechanicznie lub cykloheksanem (ostrzy, drażniący rozpuszczalnik).

Jeśli na powierzchni ściany pojawiają się charakterystyczne zacieki rozpoczynające się w miejscu pęknięć lub fug, to odpowiednio dobranymi produktami Hydrostop należy zablokować dopływ wody z góry. Jeśli wykwitły pojawiają się w wyniku kapilarnego podciągania wody z gruntu, to należy sprawdzić możliwość i celowość odtworzenia izolacji poziomej i pionowej produktami Hydrostop.

Produkt przemrożony, zawierający galaretowatą masę, kożuchy nie nadaje się do użytku.

ZALECENIA BHP

Chronić przed dziećmi. Przy pracach w pomieszczeniach stosować skuteczne wietrzenie. W razie zabrudzenia oczu przemyć dużą ilością wody. Produkt zawiera żywicę akrylową i wielogodzinny kontakt niezwiązanego produktu ze skórą może potencjalnie wywołać reakcję alergiczną. W przypadku zaobserwowania silnych podrażnień udać się do lekarza.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.:	Hydrostop-Przezroczysty 211, 212
Rodzaj prod.:	Bezbarwny impregnat uszczelniający i wzmacniający podłoże
Postać:	211 - mleczny płyn, 212 – mleczny płyn zagęszczony pyłem
Podłoże:	mineralne, na zewnątrz F50
Wielkość opakowania:	1, 10, 150kg,
Orientacyjne zużycie:	
na beton:	0,1 do 0,2kg/m ²
na ceramikę spoiwą:	0,1 do 0,2kg/m ²
na ceramikę porowatą, tynki:	0,15 do 0,3kg/m ²
Gęstość objętościowa:	1,02 kg/dm ³ ±2%
Wodoszczelność po 2dniach:	≥0,5 MPa,
Temperatura stosowania:	0°C do 35°C
Odporność na:	woda pitna chlorowana i basenowa XD3, kwaśna woda deszczowa, wody gruntowe agresywności XA2, wody rzek, jezior i rowów melioracyjnych. XC4, XF4
Euroklasa reakcji na ogień:	F,
<u>Czasy harmonogramowe:</u>	
Od wykonania podłoża do nakładania impregnatu:	możliwe natychmiast po związaniu podłoża
Czas mieszania z wodą:	~1min. (300obr/min)
Czas do ponowienia impregnowania:	> 1 h,
Czas suszenia w <70% - sezonowania:	1 do 2dni
Ostrożny ruch po impregnowaniu:	>24 h
Ruch kołowy po impregnowaniu:	≥2 doby
Nanoszenie izol. elastycznych:	≥3 h
Zalewanie wodą po:	≥2 dni
Okres przydatności:	w całych opakowaniach 1 rok od daty produkcji. Chronić przed zamrożeniem i temp >30°C.

Dokumenty związane: PN-C-81753:2002, Certyfikat Zgodności 3/PN/2015, Atest PZH HK/B/1190/02/2013. Aktualizacje dokumentów pod adresem www.hydrostop.pl

HYDROSTOP jako znakomity produkt izolacyjny, został nagrodzony przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa na targach INBUD'90 (medal), w konkursie NOWE MATERIAŁY '92. W 1999r produkt otrzymał nagrodę - ZŁOTĄ SYRENKĘ, a w 2003r Puchar jako ekologiczny produkt budowlany. Otrzymał też nagrodę na WPPK w Szczyrku 2007 i 2011r.

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu, warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzje.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-02-04



HYDROSTOP-IMPREGNAT EPOKSYDOWY

Żywica epoksydowa do impregnacji i stabilizacji
podłoża mineralnego.

Instrukcja techniczna – Produkt 801+802

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Zwielokrotnia wytrzymałość podłoża,
- Penetruje również w głąb wilgotnego podłoża,
- Produkt ekologiczny bezrozpuszczalnikowy,
- Zwiększa paroszczelność,
- Niska lepkość w porównaniu do innych żywic.

ZASTOSOWANIE

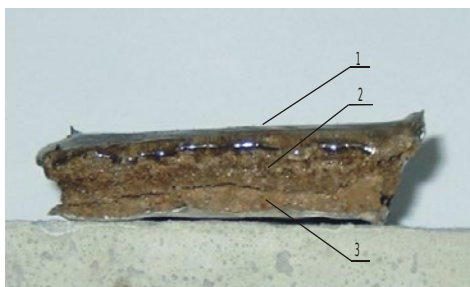
Hydrostop-Impregnat Epoksydowy jako dwuskładnikowa kompozycja o niskiej lepkości stosowana jest do impregnacji i wzmacniania kamienia, betonu, murów, zapraw i innych podłoży mineralnych. Po stwardnieniu ułatwia utrzymanie w czystości powierzchni.

Impregnat jest odporny nie tylko na działanie wody, benzyny, oleju napędowego, ale również na takie związki jak kwas solny 10%, wodorotlenek sodu 30% czy etanol i przy dwu-trzykrotnym nakładaniu z matą szklaną służy jako powłoka chemoodporna lub bez maty jako powłoka paroszczelna do uszczelnienia podłoża mineralnego oraz do wzmacniania powłok mineralnych Hydrostop 209, 401, 403, 423 i 453.

Niniejszy produkt stosuje się w powyżej podanym zakresie do profesjonalnego zabezpieczenia mineralnego stabilnego podłoża w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, wewnątrz, a na mocnych podłożach o wysokiej mrozoodporności $\geq F150$ również z zewnątrz budowli z wyłączeniem zewnętrznych zbiorników wody i lakierowania powierzchni na zewnątrz eksponowanych na światło słoneczne.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Impregnat jest modyfikowaną żywicą epoksydową, która w połączeniu z utwardzaczem sieciuje uzyskując cechy tworzywa chemoutwardzalnego wypełniającego pory impregnowanego podłoża i ewentualnie tworzącego ochronną warstwę lakierniczą.



Fot. 2. Ilustracja zdolności penetracji wilgotnego podłoża, na przykładzie warstwy wilgotnego piasku: 1-żywica wylana, 2-warstwa piasku spenetrowana przez żywicę i skutecznie związana, 3-piasek z wodą wypchniętą przez penetrującą żywicę.



Fot. 3. Błat granitowy impregnowany „na połysk”. Dostojnie zabezpieczenie przed brudzeniem i zabarwieniem. Impregnat stosuje się także jako grunt pod farby epoksydowe, w szczególności obowiązkowo na podłożach pylistych lub cementowych, zagrożonych wilgocią, kumulacją pary wodnej pod powłoką oraz na podłożach narażonych na zamrażanie.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże musi być czyste, powierzchniowo-optycznie suche (najkorzystniej jeśli zawartość wilgoci 4%) oraz chłonne. Zanieczyszczenia takie jak: mleczko cementowe, resztki farby i innych powłok, substancje o działaniu antyadhezyjnym (oleje, tłuszcze, smary), czy warstwę skorodowanego lub przesuszonego betonu należy dokładnie usunąć poprzez stosowanie odpowiednich metod oczyszczania powierzchni m. in. śrutowanie, piaskowanie, wypalanie, itd. Świeży beton należy sezonować co najmniej 28 dni, a produkty Hydrostop 7 dni. Po oczyszczeniu podłoża należy je odkurzyć np. odkurzaczem. Betony narażone na zamrażanie powinny mieć mrozoodporność minimum F150.

MIESZANIE ŻYWICY Z UTWARDZACZEM

Na 100 części wagowych żywicy 801 należy użyć 20 części wagowych utwardzacza 802 i dokładnie wymieszać przed użyciem. Jednorazowo należy przygotować porcję mieszanki nie większą niż 3 kg, ponieważ czas przydatności w 20°C może być 15min.

Kompozycja Impregnatu ma niską lepkość, jednak można ją jeszcze zmniejszyć stosując do 4% rozpuszczalnika TKB lub do 10% TRI. Kompozycje z rozpuszczalnikiem nadają się tylko do prac na zewnątrz.

NANOSZENIE IMPREGNATU

Roztwór nakłada się pędzlem, szczotką lub wałkiem przy dodatnich temperaturach podłoża. Nanoszenie wykonać w taki sposób, aby na powierzchni podłoża nie tworzyły się widoczne zacieki lub kałuże impregnatu. Podłoże mało-chłonne gruntować jednokrotnie natomiast o większej chłonności dwukrotnie, przy czym drugą warstwę nakładać po wstępnym związaniu pierwszej, co może nastąpić wewnątrz lub na zewnątrz w ciepłe dni po 1h.

Każda warstwa może być nakładana jedynie, jeżeli temperatura podłoża jest niższa od temperatury punktu rosy według tabeli zamieszczonej poniżej. Przed rozpoczęciem prac należy zmierzyć temperaturę podłoża, temperaturę w powietrzu i wilgotność względną powietrza. W przypadku niekorzystnego stosunku temperatury podłoża i otoczenia należy stosować nadmuch gorącego powietrza, grzejniki, wietrzenie.

PIELĘGNACJA

Zaimpregnowane podłoże pozostawić na 16 – 24 godz. w temperaturze około 20°C lub 48 godz. w temperaturze 3°C do 18°C. Impregnowaną powierzchnię ochraniać w tym czasie przed wodą np. opadami lub rosą.

Optymalne warunki pielęgnacji to temperatura >15 °C i wilgotność względna powietrza do 65%. Przy wyższej wilgotności na utwardzonej powierzchni może wystąpić zmętnienie, nierównomierności optyczne, kleistość. Warunki i wilgotność powietrza w czasie przygotowania, nakładania i utwardzania mają duży wpływ na jakość i właściwości wykonanej impregnacji. Szczególnie krytyczny wpływ na wygląd i jakość powłoki ma obniżenie temperatury podłoża podczas utwardzania poniżej temperatury punktu rosy. W czasie utwardzania produktu miejsce pracy zabezpieczyć przed zalaniem wodą, chemikaliami oraz przed zapyleniem. Utwardzenie kompozycji żywicy z utwardzaczem w temperaturze pokojowej należy przeprowadzić w czasie 7 dni w celu uzyskania pełnej wytrzymałości mechanicznej oraz w czasie 14 dni w celu osiągnięcia odporności chemicznej.

UWAGI DODATKOWE

W trakcie impregnacji należy zadbać o to aby na impregnowanej powierzchni nie wystąpiła rosa. Poniższa tabela podaje dla kilku wartości wilgotności względnej powietrza o ile stopni Celsjusza podłoże może być chłodniejsze od powietrza.

Punkt rosy						
W [%]	50	60	70	80	90	95
ΔT [°C]	10	7	5	3	1,5	0,5

ZALECENIA BHP

Po dodaniu utwardzacza do żywicy, rozpoczyna się proces utwardzania, któremu towarzyszy wydzielanie się ciepła. Im większa jest masa przygotowanej kompozycji, tym szybciej przebiega proces utwardzania i większa jest ilość wydzielanego ciepła. Zabrania się mieszania żywicy w naczyniach z tworzyw termoplastycznych oraz w masie większej niż 3kg jednorazowo. W szczególności nie wolno mieszać żywicy z utwardzaczem w beczce (ryzyko eksplozji).

Ze względu na zawartość żywicy epoksydowej produkt działa drażniąco przy zabrudzeniu na oczy i skórę oraz może powodować uczulenie w przypadku kontaktu ze skórą. Zanieczyszczoną powierzchnię ciała natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem. Dokładniej można dodatkowo domyć denaturatem. Podczas mieszania oraz nanoszenia na powierzchnię stosować odpowiednie rękawice, odzież ochronną i osłonięcie oczu/twarzy.

Uwaga: utwardzacz ma cechy substancji żrącej. Obowiązkowe szczelne rękawice i odzież ochronna, a przy pracy na wysokości twarzy obowiązkowa osłona twarzy. Produkty przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.:	Hydrostop-Impregnat Epoksydowy, 801, utwardzacz 802
Rodzaj prod.:	żywica epoksydowa do impregnacji i stabilizacji podłoża mineralnego.
Postać:	niskolepka ciecz o barwie jasnożółtej
Podłoże:	mineralne, chłonne, na zewnątrz F150
Wielkość opakowania:	5+1kg, 50+10kg
Orientacyjne zużycie impregnacja:	0,1-0,3 kg/m ²
Zużycie na powłokę paroszczelną:	1kg/m ²
Proporcja żywica/utwardzacz:	5:1 wagowo
Gęstość objętościowa żywicy z utwardzaczem w 25°C:	1,02-1,05 g/cm ³
Lepkość z utwardzaczem w 25°C	250 ±50 mPas · s
Temperatura stosowania:	3°C do 30°C
Temp. długiego składowania:	do 30°C
Odporność na:	wody gruntowe agresywności XA3, ścieki bytowe i z gospodarstw rolnych, odczyn pH od 4,5 do 12,5, woda pitna chlorowana i basenowa XD3, XS3, XF4, z natrysków, oleje mineralne spożywcze i transformatorowe, woda deszczowa, rzek, jezior i rowów melioracyjnych. XC4
Euroklasa reakcji na ogień:	F
Czasy harmonogramowe:	
Od wylania betonu do impregnacji:	≥28dni
Czas od wykonania uszczelnień Hydrostopem do impregnacji:	≥7dni
Czas przydatności roztworu w 20°C:	≥15min,
Czas osiągnięcia pyłosuchości w 20°C:	<16h,
Pełna wytrzymałość mechaniczna:	7 dni
Pełna odporność chemiczna:	14 dni
Okres przydatności:	w nienaruszonych opakowaniach 1 rok od daty produkcji.

Dokumenty związane: PN-C-81753:2002, Certyfikat Zgodności 3/PN/2015, Atest PZH HK/B/1337/01/2011. Aktualizacje dokumentów pod adresem www.hydrostop.pl

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu, warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzję.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-02-04



HYDROSTOP-HARDENER

Impregnat utwardzający i uszczelniający podłoże betonowe

Instrukcja techniczna – Produkt 765

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Wzmocnia impregnowane podłoże,
- Eliminuje pylenie posadzek i ścian betonowych,
- Redukuje wnikanie wody i wilgoci,
- Zwiększa trwałość betonu,
- Dobrze penetruje w głąb betonu.

ZASTOSOWANIE

Hydrostop-Hardener służy do impregnacji budowlanych powierzchni cementowych w celu utwardzenia powierzchni oraz ograniczenia wnikania wody i wilgoci. Stosuje się do izolowania nowych i wieloletnich powierzchni betonu, bloczków betonowych, zapraw i tynków.

Niniejszy produkt stosuje się na optycznie suche powierzchni w powyżej podanym zakresie w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, od wewnątrz i z zewnątrz konstrukcji, ale w trakcie aplikacji na zewnątrz należy stosować pod dachem lub pod tymczasowym przykryciem. Po zakończeniu dojrzewania pozostawia niewielką ilość związanej żywicy silikonowej w porach impregnowanego materiału. Beton lub inne powierzchnie murarskie zostają trwale wzmocnione i uszczelnione na cały okres eksploatacji budowli. Znacznie zwiększa się ich twardość i odporność na uderzenia.

Impregnacja nie blokuje wody pod ciśnieniem i w takich przypadkach stosuje się uzupełniająco lub zamiennie inne produkty firmy Hydrostop. Impregnatem nie należy pokrywać powłok malarskich.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Hydrostop-Hardener penetruje głęboko beton i zamyka wewnętrzne pory i mikropęknięcia powodując głębokie doszczelnienie oraz wzmocnienie powierzchni betonowych i murarskich. Produkt reaguje z cementem trwale eliminując wydzielanie się kurzu z zaimpregnowanej powierzchni.

Produkt na zaimpregnowanej powierzchni tworzy dyfuzyjną warstwę. Znaczna liczba porów odpowiedzialnych za wnikanie brudu zostaje zamknięta, a ścianki pozostałych porów stają się hydrofobowe i wzmocnione. Wilgoć przestaje przenikać kapilarnie, a para wodna ma możliwość dość swobodnego ulatniania się przez warstwę zaimpregnowaną umożliwiając stopniowe wysuszenie wnętrza betonu.

Znacznie poprawia się wytrzymałość podłoża.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Najlepiej nanosić impregnat na nowe, czyste powierzchnie. W pozostałych przypadkach oczyszczenie powierzchni ma zasadnicze znaczenie, gdyż impregnat utrwała i wzmacnia wszystko to, co jest na podłożu betonowym. Należy oczyścić powierzchnię z brudu, kurzu i innych zanieczyszczeń. W przypadku powierzchni zabrudzonych zwykle stosuje się czyszczenie mechaniczne, na przykład piaskarką.

NANOSZENIE

Impregnację powierzchni na zewnątrz korzystnie jest przeprowadzić na powierzchniach zadaszonych lub okrytych lub w okresie, gdy impregnowane powierzchnie są optycznie suche.

Produkt nanosi się zazwyczaj jednokrotnie pędzlem ławkocem, lub natryskiem na oczyszczone podłoże w temperaturze od 2 do 30°C. Orientacyjne zużycie impregnatu Hydrostop-Hardener jest następujące dla różnych rodzajów podłoża:

- Powierzchnie chłonne jak tynki, beton barwiony, kostka brukowa, ceramika porowata wymagają około 0,25 litra/m² produktu.
- Beton wymaga zwykle około 0,2 litra/m².

Dla nowo powstających budowli:

Etap 1: Nałożyć Hydrostop-Hardener na powierzchnię stwardniałego betonu (korzystnie przed upływem 21 dni od wylania betonu). Utrzymać całą powierzchnię zwilżoną produktem około 15 minut.

Etap 2: Jeśli powierzchnia pokryta Hydrostop-Hardener zrobi się śliska, w celu ustąpienia śliskości należy delikatnie zrosić powierzchnię wodą.

Etap 3: Po upływie około 30 minut przemyć dokładnie powierzchnię wodą. W celu usunięcia alkaliów i pozostałości produktu należy dokładnie zebrać pozostały płyn, używając do tego gumowych ściągaczek i odkurzacza. Niewykonanie tych czynności może spowodować powstanie jasnych przebarwień na powierzchni.

PIELĘGNACJA

Naniesiony impregnat zaleca się utrzymywać w stanie suchym lub lekko wilgotnym najlepiej pod folią przez 2 do 5 dni.

OGRANICZENIA

Nie stosować do impregnowania bardzo porowatych materiałów betonów silnie porowatych zawierających pustki powietrzne. W przypadku stosowania wcześniej innych produktów na powierzchnię, należy je usunąć z powierzchni tak aby odtworzyć naturalną porowatość i chłonność betonu.

PRACE WYKOŃCZENIOWE

Impregnację stosuje się zwykle jako wykończenie ostateczne. Impregnacja zmienia nieco wygląd podłoża, to jest jego barwa staje się głębsza tak, jak dla powierzchni lekko wilgotnych. Na powierzchni może też pojawić się jasna „mgiełka”, która w trakcie użytkowania powierzchni sama zanika, lub można ją usunąć przez tarcie szczotką mechaniczną na mokro.

Jednak powierzchnię można też pokrywać po 5 dobach od impregnowania płytkami ceramicznymi i hydrofobowymi farbami do betonu odpornymi na alkalia. Przed położeniem kolejnych warstw należy wyszorować powierzchnię na mokro i spłukać.

ZALECENIA BHP

Produkt ma odczyn silnie alkaliczny i może wysuszać oraz podrażniać skórę, mocno drażni błony śluzowe. Przy pracy obowiązkowa osłona na twarz, czapka, rękawice i ubranie ochronne. W razie kontaktu z powierzchnią ciała zmywać to miejsce dużą ilością wody. Na życzenie dostarczany jest atest PZH i Karta bezpieczeństwa.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.: Hydrostop-Hardener 765
Rodzaj prod.: jednoskładnikowy impregnat bezrozpuszczalnikowy.
Postać: bezzapachowy, przezroczysty płyn,
Podłoże: beton, zaprawy, dla środowisk bardziej agresywnych niż XA1 wodoszczelność początkowa powinna odpowiadać minimum W6.
Orientacyjne zużycie: 0,2 do 0,3litra/m² w zależności od chłonności podłoża,
Wielkość opakowania: karnister 10kg, beczka 150kg,
Gęstość objętościowa: 1,06 kg/dm³±5%
Temperatura stosowania: 2°C do 30°C
Czas potrzebny do uzyskania pełnego efektu uszczelnienia i utwardzenia: 60-90 dni.
Odporność na: wody gruntowe o agresywności XA2, odczyn pH od 6,5 do 12,5, woda deszczowa, rzek i jezior, wodny roztwór soli odładowanej.
Euroklasa reakcji na ogień: F,
Czasy harmonogramowe:
Czas sezonowania: 48h bez kontaktu z wodą i deptania,
Nanoszenie ewentualnych dodatkowych warstw: ≥5 dni
Okres przydatności: w całych opakowaniach 1 rok od daty produkcji. Chronić przed mrozem.
Dokument odniesienia: norma PN-EN 1504-2:2006. Atest Higieniczny PZH nr HK/B/0479/01/2015, Aktualizacje dokumentów pod adresem: www.hydrostop.pl

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu, warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzje.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-01-27





HYDROSTOP-HYDROFOBIZUJĄCY EKO

Bezrozzpuszczalnikowy produkt do hydrofobizacji podłoży mineralnych

Instrukcja techniczna – Produkt 761

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Zachowuje paroprzepuszczalność,
- Znacząco redukuje nasiąkliwość,
- Głęboko penetruje,
- Bezbarwny i nie nablyszczają powierzchni,
- Blokada odporna na wody opadowe i wilgoć kapilarną,
- Odporna na pH >4,5 do pH 12,5,
- Kompatybilna z porowatym podłożem,

ZASTOSOWANIE

Hydrostop-Hydrofobizujący EKO służy do hydrofobizacji porów powierzchni mineralnych przeciw wnikaniu wody, wilgoci i brudu. Stosuje się do izolowania nowych i wieloletnich powierzchni z betonu, tynków mineralnych, kamienia naturalnego, cegły. Nakłada się na wysuszone lub lekko wilgotne podłoże i w związku z tym nadaje się do impregnacji wewnątrz i na zewnątrz. Hydrostop-Hydrofobizujący EKO nadaje się do zabezpieczenia fasad budynków, w tym obiektów zabytkowych przed wnikaniem wody deszczowej i substancji agresywnych zawartych w powietrzu.

Produktu nie należy stosować na powierzchniach posadzek, a także do zabezpieczania podłoży przed wilgocią gruntową, przed wodami powierzchniowymi, wodą pod ciśnieniem, itp.

Niniejszy produkt stosuje się na powierzchni w powyżej podanym zakresie w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, od wewnątrz i z zewnątrz konstrukcji. Produkt w czasie użycia i dojrzewania jest niepalny. Po zakończeniu dojrzewania pozostawia niewielką ilość związanej żywicy silikonowej w porach impregnowanego materiału.

Impregnatem nie należy pokrywać powłok akrylowych. Produkt nie blokuje wody pod ciśnieniem i w takich przypadkach stosuje się uzupełniająco lub zamiennie inne produkty firmy Hydrostop.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Produkt jest jednoskładnikowy. W impregnowanym materiale tworzy na ściankach porów impregnację hydrofobizującą powierzchnię porów. Wilgoć przestaje przenikać kapilarnie, brud ma utrudnione wnikanie, a para wodna ma możliwość swobodnego przenikania przez warstwę impregnowaną. Dzięki temu wewnątrz impregnowanego materiału utrzymywane jest w stanie suchym. Ze względu na zmniejszenie liczby porów kolor podłoża może być nieznacznie głębszy-ciemniejszy. Efekt ten nie dotyczy białego marmuru. Nie poleca się używania produktu na powierzchniach o barwie czarnej, gdyż po zastosowaniu produktu mogą pojawić się drobne jasne ślady, które jednak można usuwać przez szorowanie szczotką na mokro. Zaleca się wykonać próbę na małym nieeksponowanym fragmencie powierzchni przed użyciem na całości powierzchni.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Hydrofobizujący-Eko może być stosowany na zwartych, suchych lub lekko wilgotnych podłożach. Należy naprawić istniejące pęknięcia, uszkodzenia, ubytki. Najlepiej nanosić impregnat na fabrycznie nowe, czyste powierzchnie. W pozostałych przypadkach oczyszczenie powierzch-

ni ma zasadnicze znaczenie gdyż impregnat utrwała i wzmacnia podłoże. Zaleca się stosować czyszczenie mechaniczne. W przypadku płaskich powierzchni piaskowca stosunkowo najskuteczniejsze jest szlifowanie powierzchni.

NANOSZENIE PRODUKTU

Orientacyjne łączne zużycie produktu 761 jest następujące:

- Powierzchnie chłonne jak tynki, beton, beton barwiony, kostka brukowa, ceramika porowata wymagają około 0,15-0,3 litra/m² produktu.
- Marmur, granit, gres, ceramika spoista, kamień wymagają zwykle 0,07-0,15 litra/m².
- Gips, gazobeton impregnuje się używając około 0,3 litra/m².
- Piaskowiec może wchłaniać 0,4 litra/m².

Jeśli zaplanowane jest dwukrotne nakładanie impregnatu, to drugie impregnowanie należy wykonać przed wyschnięciem impregnatu nakładanego w pierwszym cyklu impregnacji.

UWAGI

Prace wykonywać w temperaturze otoczenia i podłoża od +2 do +30°C oraz wilgotności względnej powietrza poniżej 80%. W innych przypadkach należy uwzględnić dłuższy lub krótszy czas wysychania produktu. Użycie chemicznych środków czyszczących, sody, detergentów, mydła i wszelkich substancji pieniących się radykalnie zmniejsza skuteczność impregnatu.

Chronić opakowania z produktem przed mrozem!

PRACE WYKOŃCZENIOWE

Izolacja impregnacyjna przewidziana jest jako finalne wykończenie powierzchni. Ewentualne możliwe jest nakładanie hydrofobowej farby rozpuszczalnikowej lub farby wodnej akrylowej z odrobiną dyspergatora - na przykład dwie krople płynu do mycia naczyń Ludwik na litr farby.

ZALECENIA BHP

Zachować środki ostrożności jak przy pracy z farbami. Konieczna ochrona na twarz, czapka, rękawiczki nieprześliskliwe i kombinezon. Po kontakcie ze skórą szybko spłukać dokładnie wodą.

W przypadku połknięcia produktu w płynie natychmiast popić wodą lub innym napojem, wezwać pogotowie i wykonać płukanie żołądka. Produkt zawiera wodorotlenek potasu.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.:	Hydrostop-Hydrofobizujący EKO 761
Rodzaj prod.:	bezzrozpuszczalnikowy produkt do hydrofobizacji podłoży mineralnych,
Postać:	płyn bez zapachu, bezbarwny lub słomkowy
Podłoże:	beton, tynki, kamień naturalny łupany i szlifowany, płytki gresu matowe lub błyszczące, ceramika niepowlekaną i szkliwioną, cegły, bloczki, gazobeton, zaprawy,
Orientacyjne zużycie:	0,1 do 0,4 litra/m ² w zależności od chłonności i krotności nanoszenia,
(w celu dokładnego określenia zużycia należy przeprowadzić próbę stosowania).	
Wielkość opakowania:	plastikowe kanistry 10 litrów,
Gęstość objętościowa:	0,99 kg/dm ³ ±2%
Temperatura stosowania i składowania:	+2°C do +30°C
Odporność na:	wody gruntowe agresywności XA2, woda deszczowa, pitna, rzek, jezior i rowów melioracyjnych.
Odporność na deszcz:	po ok. 6 godz.
Euroklasa reakcji na ogień:	F,
<u>Czasy harmonogramowe:</u>	
Czas między kolejnymi impregnacjami:	przed wyschnięciem ostatnio nakładanej partii impregnatu,
Czas sezonowania:	po nałożeniu całej masy impregnatu 4h w przewiewie i bez namaczania,
Okres przydatności:	w całych opakowaniach 1 rok od daty produkcji. Chronić przed mrozem.

Dokument odniesienia: norma PN-C-81753:2002, Atest Higieniczny PZH nr HK/B/0479/01/2015, Karta bezpieczeństwa. Aktualizacje dokumentów pod adresem www.hydrostop.pl

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl

tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu, warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzje.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-02-04



HYDROSTOP-PŁYNNY

Płynna postać Hydrostopu do uszczelniania betonu przez krystalizację

Instrukcja techniczna – Prod. 232

WŁASNOŚCI PRODUKTU

- Penetracja betonu minimum 5cm,
- Podwyższona wodoszczelność betonu,
- Dostęp wody odnawia zdolność uszczelniania,
- Nieograniczona czasem trwałość uszczelnienia,
- Odporność na wody agresywności XA2 i XD2,
- Kompatybilność z betonem,
- Produkt ekologiczny, nieszkodliwy dla zdrowia.

ZASTOSOWANIE

Hydrostop-Płynny służy do zwiększania odporności powierzchni betonu na warunki środowiska naturalnego agresywności XA2, a w tym do uszczelniania betonowych konstrukcji przed wodą opadową. Uszczelnienie elementów betonowych i konstrukcji żelbetowych polega na nawilżeniu wierzchu i boków płyt betonowych Hydrostopem-Płynnym, który wnika w pory betonu i silnie redukuje przepuszczalność powierzchniowych warstw betonu dla opadających kropel deszczu oraz wody ze stopniałego śniegu.

Hydrostop-Płynny dogodnie jest aplikować na eksponowanych dużych powierzchniach betonowych, jak na przykład korony stadionów sportowych, żelbetowe płyty stropowe i posadzkowe, powierzchnie betonu przeznaczone do uszczelnienia i następnie pokrycia powłokami koloryzującymi, nabłyszczającymi lub zapobiegającym ścieraniu. Hydrostop-Płynny zachowuje paroprzepuszczalność betonu i nie zmienia jego zewnętrznego wyglądu, ale zmniejsza porowatość powierzchni. Stosuje się raczej tylko na etapie budowy obiektu. Podłoża narażone na zamrażanie powinny mieć mrozooporność początkową minimum 100 cykli (F100). Niniejszy produkt stosuje się w powyżej podanym zakresie w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, użyteczności publicznej, od wewnątrz i z zewnątrz konstrukcji. Produkt jest niepalny i nie zawiera składników reagujących z tlenem.

Produkt Hydrostop-Płynny stosowany jest głównie do wykonywania ochrony przed warunkami atmosferycznymi lub kapiącej wody na dużych, litych, płaskich powierzchniach żelbetowych, natomiast inne elementy budowli uszczelnia się zwykle produktem Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna nr 209. Osobno uszczelnia się styki elementów budowli.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Hydrostop-Płynny ma postać przezroczystego wodnego roztworu. Wgłębne działanie uszczelniające polega na tym, że ciecz wnika w pory nawilżonego betonu, a następnie penetruje w głąb. Składniki Hydrostopu krystalizują w kapilarach, co trwale likwiduje przepływ wody i jednocześnie nie zatrzymuje przenikania pary wodnej.

Uszczelniony beton jest odporny na wody słabo kwaśne i zasadowe o pH od 4,5 do 12,5.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże należy oczyścić z wszelkich zabrudzeń, ilów, bitumów, mlecza cementowego, tłuszczu i zmarów oraz innych zanieczyszczeń, które mogłyby utrudniać wnikanie Hydrostopu-Płynnego w porowaty beton. Jeśli powierzchnie są nierówne i tworzą się zastoiska wody opadowej, to zaleca się skorygować wyprofilowanie powierzchni płyt żelbetowych przy pomocy produktu Hydrostop-Reper i Hydrostop-Szpa-chlowy. Usunąć ślady wody przed impregnowaniem.

NANOSZENIE PRODUKTU

Do nanoszenia produktu używać wałka malarskiego, naczynia do maczania wałka i naczynia miarowego do dozowania produktu na przykład po 5 litrów. Całą powierzchnię podzielić na mniejsze obszary – 5 litrów odpowiada powierzchni 50m². Nanoszenie produktu wykonuje się przy braku zagrożenia zalewaniem wodą czy deszczem w ciągu 12h od naniesienia. Ze względu na specyfikę i odpowiedzialność przy nanoszeniu (ryzyko przedozowania) produkt nie jest sprzedawany klientowi inaczej niż tylko razem z usługą nanoszenia.

PIELĘGNACJA I DODATKOWE POWŁOKI

Uszczelnienie wykonane produktem Hydrostop-Płynny nie wymaga żadnych zabiegów pielęgnacyjnych. Opisane uszczelnienie nie wymaga żadnych dodatkowych warstw wykańczających, ale jednocześnie możliwe jest nakładanie warstw koloryzujących lub redukujących ścieralność. Przed wykonaniem robót zaleca się dokonać sprawdzenia przyczepności dodatkowej powłoki na małym odcinku próbnym. Przed nałożeniem dodatkowej powłoki konieczne może być staranne osuszenie powierzchni uszczelnionej produktem Hydrostop-Płynny.

ZALECENIA BHP

Hydrostop-Płynny zawiera substancje alkaliczne i może wysuszać oraz podrażniać skórę oraz błony śluzowe. Dlatego należy stosować szczelne rękawice i ochronę na oczy i twarz. W razie zabrudzenia skóry spłukać wodą w ciągu kilku minut od zabrudzenia. Resztek nie wylewać na grunt ani do zbiorników, czycieków wodnych. Na życzenie dostarczany jest atest PZH i Karta bezpieczeństwa.

DANE TECHNICZNE

Nazwa i nr.:	Hydrostop-Płynny 232
Rodzaj prod.:	produkt do krystalizującej impregnacji betonu
Postać:	wodny roztwór przezroczysty
Zużycie:	0,1kg/m ²
Opakowanie:	Odmierzona ilość w kontenerze do 1000kg,
Ciężar właściwy:	1,03 kg/dm ³ ±3%
Temperatura przechowywania i robót:	>0°C
Odporność na:	środowisko XA2, pH od 5,5 do 12,5, woda pitna chlorowana i basenowa XD2, tłuszcze, oleje mineralne, spożywcze i transformatorowe, woda deszczowa, śnieg.
Podłoże:	beton C12/15 do C50/60
Euroklasa reakcji na ogień uszczelnionego betonu:	A1,
Okres przydatności:	w całych opakowaniach 1 rok od daty produkcji. Chronić przed wilgocią.
Dokumenty odniesienia:	norma PN-C-81753:2002, Certyfikat Zgodności Nr 6/PN/2015, Atest Higieniczny PZH HK/B/1090/01/2015, Karta bezpieczeństwa.
Aktualizacje dokumentów pod adresem	www.hydrostop.pl

HYDROSTOP®

HYDROSTOP Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych.

Informacje, konsultacje i sprzedaż:

ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa, www.hydrostop.pl
tel. 22-8110895, tel/fax 22- 6142666, tel. 602-616556

Sprzedaż z dostawą kurierską lub odbiorem własnym.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, a za dobór wyrobu,

warunki i sposób użycia odpowiada podejmujący decyzje.

Hydrostop jest chroniony przez Urząd Patentowy.

Użycie Hydrostopu oznacza akceptację Warunków Dostaw.

Opis aktualizowany bez powiadamiania. Aktualizacja 2016-02-04

INFORMACJE DODATKOWE

Pliki DWG i PDF

Pobierz pliki projektowe PDF i DWG

Lista referencyjna obiektów

Zestawienie przykładowych budowli wybranych spośród kilkunastu tysięcy budowli dotąd uszczelnionych.

Zestawienie nakładów rzeczowych

Tabele nakładów rzeczowych na wybrane prace izolacyjne.

Polityka jakości

Informacje o zakładowym systemie kontroli i udoskonalania jakości.

Gwarancje jakości produktów

Deklaracje dotyczące jakości produktów Hydrostop.

Opinie klientów

Przykładowe opinie od klientów firmy Hydrostop.

Oferta wykonawstwa typowych prac izolacyjnych

Informacja dla inwestorów i generalnych wykonawców.



Lista referencyjna obiektów

Zestawienie wybranych budowli spośród kilkunastu tysięcy obiektów uszczelnionych Hydrostopem do 2012r.

Oczyszczalnie ścieków:

- *Oczyszczalnia ścieków Barlinek* 2012,
- *Oczyszczalnia ścieków w Nałęczowie*, 2012,
- *Oczyszczalnia ścieków w Leżajsku*, 2012,
- *Oczyszczalnia ścieków Łaziska - rozbudowa*, 2012,
- *Oczyszczalnia ścieków w Radkowicach*, izolacja zbiornika komory biologicznego oczyszczania ścieków, 2012,
- *Oczyszczalnia ścieków w Skarżysku Kamiennej*, 2012,
- *Modernizacja oczyszczalni ścieków w Siesławicach k. Buska Zdroju - modernizacja*, 2012,
- *Budowa Oczyszczalni ścieków w Przyszowicach*, 2011
- *Oczyszczalnia ścieków w Obornikach Wielkopolskich*, 2011,
- *Oczyszczalnia Ścieków Łódź - ul. Sanitariuszek* izolacja zbiorników.
- *Oczyszczalnia Ścieków Łuków - uszczelnienie ścian modernizowanej.*
- *Oczyszczalnia Ścieków "Krym" Wołomin - uszczelnienie osadnika piasku.*
- *Oczyszczalnia Ścieków Trzebnica - uszczelnienie zbiorników.*
- *Oczyszczalnia Ścieków Strzelno - uszczelnienie osadnika piasku.*
- *Oczyszczalnia Ścieków Ostrzeszów - uszczelnienie osadników wtórnych.*
- *Oczyszczalnia Ścieków Ostrów Wlkp. - uszczelnienie osadników wstępnych, końcowych i reaktora biologicznego.*
- *Oczyszczalnia Ścieków "Cargill" Bielany Wrocławskie - uszczelnienie osadnika wtórnego.*
- *Oczyszczalnia Ścieków "Polar" Wrocław - uszczelnienie osadników radialnych OSI i OSII.*
- *Oczyszczalnia Ścieków Bielsk Podlaski - remont, uszczelnienie komór osadników i piaskowników.*
- *Oczyszczalnia Ścieków Łężyce k/Gdyni - kompleksowe uszczelnienie zbiorników.*
- *Oczyszczalnia Ścieków Sierpc - remont i uszczelnianie osadników.*
- *Oczyszczalnia Ścieków w m. Klecie gm. Brzostek – 2007r.*
- *Oczyszczalnia Ścieków Zakład Karny „Czerwony Bór” - 2007r.*
- *Oczyszczalnia Ścieków Rybnik – izolacja bieżni zgarniaczy – 2007r.*
- *Oczyszczalnia Ścieków Wrocław*
- *Budowa Oczyszczalni Ścieków Dąbrówno – 2007r.*
- *Oczyszczalnia Ścieków w Wietrzychowicach k/Dąbrowy Tarnowskiej*, 2008
- *Oczyszczalnia Ścieków w Pawłowie, gm. Bolesław, hydroizolacja zbiorników*, 2008
- *Oczyszczalnia Ścieków w Wadowicach, hydroizolacja nowych i remont istniejących zbiorników*, 2008

Zbiorniki wodne:

- *Pompownia Przeciwpowodziowa w Solcu nad Wisłą*
- *Stacja Pomp Melioracyjnych - ul. Spacerowa w Dęblinie*
- *Przepompownia wody w Janowcu - kompleksowe uszczelnienie zbiorników.*
- *Zbiornik retencyjny - Elektrolux Siewierz - uszczelnienie ścian.*
- *Zbiornik retencyjny - Lotnisko Balice w Krakowie - uszczelnienie zbiornika p.poż.*
- *Zbiornik wodny - „Wióry” Doły Biskupie - Nietulisko - uszczelnienie ścian zbiornika.*
- *Zbiornik i przepompownia wody deszczowej - Volvo Poland we Wrocławiu- uszczelnienie obiektu.*
- *Przepompownia wód deszczowych teren Z.P. Stanley F.S. Poland we Wrocławiu.*
- *Stacja uzdatniania wody – Radom - Malczew - uszczelnienia zbiorników.*
- *Zbiornik retencyjny - Salon Citroen Al. Krakowska w Warszawie - izolacja zbiornika.*
- *Przepompownia wody – ul. J.Cygana w Opolu - izolacje studni zbiorczych.*
- *Zbiornik technologiczny w zakładach Phytopharm Klęka S.A. w Klęce k/Poznań – 2007r.*
- *Zbiornik wody solankowej w Kopalni Soli w Wieliczce – 2007r.*
- *Zbiorniki wody pitnej – Lipowa k/Żywca – 2007r.*
- *Stacja Uzdatniania Wody Nowa Wieś Wielka miejscowość Prądocin, 2007r.*
- *Apartamenty "Catalina" Al. Wyścigowa w Warszawie - uszczelnienie zbiornika przeciwpożarowego.*
- *Izolacja zbiornika w budynku biurowym Meduza, Kraków 2008.*

Elektrownie:

- *Elektrownia Wodna Czaniec k/Kąt – ul. Królewska woj. śląskie - 2005r.*
- *Elektrownia Kozienice S.A. - uszczelnienie tuneli kablowych rozdzielni.*
- *Elektrownia Wodna „Zielisko” - izolacje ścian kanałów elektrowni.*



Tunele, drogi, mosty:

- *Trasa S8 w Warszawie* - izolacja części podziemnych wiaduktów produktem Hydrostop-Mostowy, 2010-2012
- *Trasa S2 od węzła „Konotop” do węzła „Puławska”* - izolacja części podziemnych wiaduktów produktem Hydrostop-Mostowy, 2010-2012
- *Droga krajowa nr 8 odcinek Piotrków Trybunalski-Rawa Mazowiecka*, izolacja obiektów mostowych produktem Hydrostop-Mostowy, 2012
- *Obwodnica Elbląga* - obiekty mostowe na przy budowie obwodnicy, 2011,
- *Obwodnica k/Jędrzejowa* – izolacja obiektów żelbetowych produktem Hydrostop-Mostowy
- *Obwodnica Wyszkowa* – izolacja obiektów żelbetowych produktem Hydrostop-Mostowy
- *Autostrada A4* - na odcinku Wądroże Wielkie we Wrocławiu
- *Autostrada A4* - na odcinku Kąty Wrocławskie - Legnica
- *Autostrada A4* - okolice Tarnowa
- *Tunel pieszo* – rowerowy ul. Borowska we Wrocławiu – 2007r.
- *Dworzec PKP w Sosnowcu* – przejście podziemne – likwidowanie przecieków – 2007r.
- *Mosty drogowe Kościelniki gm. Leśna* – izolacja mostów – 2007r.
- *Beskidzka Spółdzielnia Mieszkaniowa* – izolowanie płyty jezdnej parkingu – 2007r.
- *Budowa obwodnicy Biecza d.k. Nr.28 Wadowice - Nowy Sącz – Przemyśl*– 2007r.
- *Most na d.k. Nr.2 w m. Pomorzany* - 2007r.
- *Budowa obwodnicy Wyszkowa i Puław* - 2007r.
- *Wiadukt na DK7 Rabka-Chyżne*, reprofiliacja i hydroizolacja wiaduktów, 2008r.

Budynki mieszkalne i przemysłowe:

- *Budynek mieszkalny w Szczecinie* - ul. Monte Casino - 2005r.
- *Sklep Meblowy „Basztowa” Racibórz* – 2005r.
- *Urząd Pocztowy w Olsztynie* – - 2005r.
- *Budynek „Logistic City”* - ul. Tylna w Piotrkowie Trybunalskim - 2005r.
- *Drukarnia BDN Bauera w Wykrotach* - ul. Wyzwolenia - 2005r.
- *Budynek mieszkalny ul. Hektorowa w Warszawie* - 2005r.
- *Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Łęczycach k/Gdyni* - 2005r.
- *Budynek mieszkalny Sady Rembertowskie* - 2005r.
- *Placówka Multibanku S.A. Słupsk ul. Filmowa* - 2005r.
- *Budynek mieszkalny ul. Gen.Maczka/Rudnickiego w Warszawie* - 2005r.
- *Hala magazynowa ul. Górczewska/Powstańców Śląskich, Warszawa* - 2005r.
- *Budynek mieszkalny ul. Łucka w Warszawie* - 2004r.
- *Budynek mieszkalny ul. Średnia Ozorków k/Zgierza* - 2004r.
- *Zespół Pałacowo-Sanatoryjny ul. Zamkowa Kamień Śląski* - 2004r.
- *Biurowiec ul. Jagiellońska w Warszawie* - 2004r.
- *Lecznica Stomatologiczna ul. Wąchocka w Warszawie*.
- *Budynek mieszkalny ul. Puławska w Warszawie* - uszczelnienie ścian szczelinowych.
- *INTERNATIONAL PAPER-KLUCZE S.A.* - izolacje kadzi celulozy.
- *Apartamenty przy ul. Cybulskiego w Warszawie* - uszczelnienie garaży podziemnych.
- *Budynki mieszkalno-usługowe Gdańsk-Zaspa* - izolacje fundamentów.
- *PKN ORLEN ul. Elektryczna w Warszawie* wykonanie - izolacji wodno-ściekowej.
- *HOLLAND PARK ul. Książęca w Warszawie* - uszczelnienie fundamentów.
- *Budynki mieszkalne ul. K.E.N.* - uszczelnienie ścian garaży podziemnych.
- *Budynek mieszkalny ul. Grochowska w Warszawie* - uszczelnienie zbiornika przeciwpożarowego.
- *CARREFOUR Warszawa - Bemowo* - uszczelnienie garaży wielopoziomowych.
- *Spółdzielnia mieszkaniowa „STARÓWKA” ul. Jaktorowska* - hydroizolacja szybów windowych, wykonawca Hydrostop - 2007r.
- *Agronex Szczytno* - hydroizolacja obiektów gospodarczych - 2007
- *Apartamentowiec w dz. Czerwony Prądnik w Krakowie*
- *Budynek mieszkalny ul. Bajana we Wrocławiu* – izolacja ścian podziemi – 2007r.
- *Osiedle nad potokiem ul. Kunickiego we Wrocławiu* – kompleksowa izolacja budynków (płyta fundamentowa, ściany podziemia, zjazdy do garażu, strop garażu podziemnego, balkonu) – 2007r.
- *Budynki mieszkalne ul. Wełniana we Wrocławiu* – uszczelnienie przerw roboczych ścian fundamentowych – 2007r.
- *Budynki mieszkalne Kielecka Spółdzielnia Mieszkaniowa* – izolacja budynków – 2007r.
- *Osiedle „Zielona Aleja” Katowice* – 2007r.
- *Centrum Usługowo Handlowe AUCHAN ul. Grunwaldzka w Rumi k/Gdyni* - 2007r.
- *Budowa Kamienicy Herbowa ul. Poznańska w Krakowie* – 2007r.
- *Osiedle mieszkaniowe* – kompleksowa hydroizolacja budynków, Ząbki - 2008r.



Obiekty sportowe:

- *Stadion Arka Gdynia* ul. Olimpijska - 2011
- *Stadion MOSIR* w Radomiu, 2012
- *Stadion Piłkarski Fortuna Głogówek* - 2005r.
- *Stadion Piłkarski* w Kielcach - kompleksowa hydroizolacja styków roboczych Hydrostopem - Elastycznym Zbrojonym oraz korony stadionu Hydrostopem - Płynnym, wykonawca SKANSKA, podwykonawca HYDROSTOP - 2005/2006r.

Szkoły, przedszkola, szkoły, obiekty publiczne:

- *Szkoła Policji w Słupsku*, odtworzenie izolacji ścian fundamentowych produktem Hydrostop-Iniekcynny, 2012
- *Wydział Fizyki i Astronomii UJ* w Krakowie - izolacja płyty fundamentowej 2011-2012
- *Kompleks Edukacyjno-Badawczy Biotechnologii Uniwersytetu* we Wrocławiu, 2011
- *Międzyuczelniane Centrum Dydaktyczno-Technologiczne Politechniki Wrocławskiej „Technoplis”* - uszczelnienie płyty funamentowej produktem Hydrostop-Mieszanka, 2011,
- *Budowa Biblioteki Uniwersyteckiej w Zielonej Górze* - izolacja spodu płyty fundamentowej produktem Hydrostop-Mieszanka, 2011,
- *Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu*, odtworzenie izolacji ścian fundamentowych produktem Hydrostop-Iniekcynny Płynny, 2011
- *Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa* ul. Katowicka w Opolu (budynek dydaktyczny) – kompleksowa izolacja płyty wraz z doszczelnieniem, stykami i malowaniem ścian – 2007r.
- *Liceum Ogólnokształcące* ul. Pukowca w Pawłowicach, 2008r.
- *Przedszkole* gm. Czernichów k/Krakowa – 2007r. - iniekcja murów, 2008r.
- *Przedszkole* w Chorzowie, 2008r.

Ściany szczelinowe (pyta denna, styki ścian ze stropami i płytą denna, wyrównanie ścian):

- *Metropolitan Pl. Piłsudskiego* w Warszawie - uszczelnienie styków ściany szczelinowej i płyty dennej.
- *Biurowiec „Centrum Budownictwa FOCUS”* ul. Armii Ludowej w Warszawie - uszczelnienie ścian szczelinowych.
- *Wieżowiec TP S.A.* ul. Twarda w Warszawie – uszczelnienie ścian szczelinowych.
- *Budynek Mieszkalno handlowy* – ul. Puławska, Warszawa

Odtworzenie izolacji poziomej z użyciem iniekcji, izolacja pionowa:

- *Rezydencja Arcybiskupa Wrocławskiego*, Wrocław ul. Katedralna, izolacja pozioma ścian piwnic produktem Hydrostop-Iniekcynny 742, izolacja pionowa ścian fundamentych Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna, 2011-2012,
- *Kancelaria Prezydenta ul. Frascati* w Warszawie - iniekcje murów, odtworzenie izolacji.
- *Budynek mieszkalny* ul. Łuszczowiecka w Tomaszowie Lub. - iniekcja murów.
- *Budynek TP S.A.* Brzeziny k/Łodzi - iniekcja murów, odtworzenie izolacji poziomej.
- *Budynek gospodarczy* w Białobrzegach, woj. Mazowieckie.
- *Zakład „Toolfas”* ul. Wrzesińska w Poznaniu

Płyty fundamentowe uszczelnione od spodu metodą posypki:

- *Biurowiec Konstruktorska Business Center*, ul. Konstruktorska w Warszawie, izolacja płyty fundamentowej Hydrostop-Mieszanka, 2012,
- *Biurowiec Gdański Business Center* w Warszawie, izolacja płyty fundamentowej Hydrostop-Mieszanka, 2012,
- *Osiedle Hubka II*, Wrocław - izolacja płyty fundamentowej, 2012,
- *Rozbudowa Cementowni Rudniki* - izolacja płyty i ścian fundamentowych, 2012
- *Biurowiec Lastadia Office* ul. Zbożowa w Szczecinie, izolacja płyty fundamentowej Hydrostop-Mieszanka, 2011,
- *Biurowiec RABEN* ul. Akacjowa/Zbożowa Gądkki k. Poznania, izolacja płyty fundamentowej Hydrostop-Mieszanka, 2011,
- *Terminal Okęcie Rozbudowa* w Warszawie - hydroizolacja spodu płyty fundamentowej stacji kolejki podziemnej, 2009,
- *Osiedle mieszkaniowe* –ul. Oliwska w Warszawie – hydroizolacja spodu płyty fundamentowej- 2007r.
- *Polska Wytwórnia Papierów Wartościowych*, ul. Sanguszki - hydroizolacja płyty fundamentowej metodą posypki oraz ścianę fundamentowych poprzez malowanie, - 2007r.
- *Kompleks budynków mieszkalnych* – ul. Hektarowa, Warszawa Wilanów – 2007r.
- *Biurowiec Pl.* Powstańców w Warszawie obok Domu Chłopa - izolacja płyty fundamentowej od spodu.
- *Zespół budynków mieszkalnych Żaba Tower* Warszawa - Targówek - izolacja płyty fundamentowej od spodu.
- *Budynek mieszkalno-handlowy* – ul. Człuchowska, Warszawa 2007
- *Budynek mieszkalny*, ul. Krzywińska, Warszawa 2008



- *Budynek mieszkalny*, ul. Syta, Warszawa 2008
- *Osiedle mieszkaniowe Książęce*, ul. Piotrowicka, Katowice 2008
- *Budynek mieszkalny*, ul. Ziębicka, Poznań 2008

Inne obiekty:

- *Straż Graniczna w Mielniku*, odtwarzanie izolacji ścian fundamentowych produktem Hydrostop-Iniekcynny Płynny, 2012,
- *Stacja uzdatniania wody na terenie Jednostki Wojskowej w Nowogród Bobrzański*, 2012,
- *Remont pałacu w Zlelechowie*, odtwarzanie izolacji ścian fundamentowych produktem Hydrostop-Iniekcynny Płynny, Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna, 2012,
- *Remont budynku koszar w jednostce wojskowej w Sochaczewie*, odtwarzanie izolacji ścian fundamentowych produktem Hydrostop-Iniekcynny Płynny, Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna, 2012,
- *Port lotniczy Modlin w Nowym Dworze Mazowieckim* - przebudowa i remont budynku technicznego nr 8 - odtwarzanie izolacji ścian fundamentowych produktem Hydrostop-Iniekcynny Płynny, Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna, 2012,
- *EC Głogówi EC Polkowice* - budowa bloków gazowo-parowych KGHM, izolację płyty fundamentowej i ścian, 2012,
- *Huta Szkła w Orzeszu rozbudowa* - izolacja ścian fundamentów, 2012
- *II Terminal Portu Lotniczego im. Lecha Wałęsy* - Hydrostop Reper, 2011
- *Osrodek Wypoczynkowy VERANO w Kołobrzegu*, izolacja płyty fundamentowej, 2011,
- *Budynek Sądu Okręgowego w Słupsku*, Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna, 2011
- *Podziemny magazyn gazu Wierzchowice k. Milcza* - izolacja obiektów technologicznych zbiorników żelbetonowych Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna, 2010-2011,
- *Elektrownia Połaniec GDF Suez Energa S.A. rozbudowa* - izolacja fundamentów, 2010
- *Huta Szkła STOLZE rozbudowa* - izolacja fundamentów Hydrostop-Mieszanka, 2011,
- *Elektrociepłownia Białystok*, 2011,
- *Budowa Stacji Energetycznej Krzyczno Wielkie k. Leszna* - izolacja fundamentów Hydrostop-Mieszanka, 2011
- *Budowa Stacji Energetycznej Widziszewo k. Kościana* - izolacja fundamentów Hydrostop-Mieszanka, 2011,
- *Budowa Fermy Wiatrowej Ciołkowo* - izolacja fundamentów Hydrostop-Mieszanka, 2011,
- *Dworzec PKP Gorzów Wielkopolski* - Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna izolacja fundamentów, 2011,
- *Kopalnia Węgla Brunatnego Konin w Kleczewie* - zabezpieczenie przeciwwodne i przeciwolejowe mis transformatorowych Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna, 2011,
- *Spalarnie śmieci ul. Zabraniecka w Warszawie* - izolacja fos na śmieci
- *Śluza wałowa Wrzawy Busko Zdrój* - izolacja konstrukcji.
- *Basen przeciwpożarowy ul. Instalatorów w Warszawie* - izolacja powierzchni basenu.
- *Rozdzielnia elektryczna 110/115 kW ul. Włociańska w Warszawie* - uszczelnienie mis pod transformatory.
- *Instytut Materiałów Ogniotrwałych w Gliwicach ul. Toszecka* – izolowanie płyty tarasowej – 2007r.
- *Warsztaty Naprawcze MZK w Bielsko-Biała* – 2007r.
- *Misa Transformatora Wysokich Napięć Częstochowa* – uszczelnienie misy – 2007r.
- *Kanał Technologiczny, Sosnowiec* – 2007r.
- *Browar VILING Sp.z o.o. ul. Świerczewskiego Prochowice* – 2007r.
- *Bastion św. Jadwigi i Fort Wodny w Nysie* - zabezpieczenia i izolacja sklepień – 2007r.
- *Lotniskowa Straż Pożarna Kraków – Balice* – hydroizolacja zbiornika p.poż. – 2007r.
- *Fabryka Łożysk Toczących w Kraśniku-Kraśnik* - 2007r.
- *Apartmentowce w Wiśle, ul. Bukowa* - 2007r.
- *Apartamenty „Wielicka Park”* - ul. Wielicka, Kraków, 2007r.



Zestawienie nakładów rzeczowych

Podane wskaźniki pracochłonności odnoszą się do warunków przeciętnych bez utrudnień dostępu, takich jak rury, kable, mała wielkość pomieszczeń izolowanych, czy ponadprzeciętna ilość załamań powierzchni. Ze względu na specyfikę prac hydroizolacyjnych należy uwzględnić to, że własności konstrukcji/struktury/wykończenia obiektu znacznie wpływają na pracochłonność robót towarzyszących. W związku z tym ślepy kosztorys należy traktować jako wstępne oszacowanie, które jest doprecyzowane po ocenie faktycznego stanu obiektu izolowanego. Niniejsze tabele nie uwzględniają robót nie opisanych, jak na przykład stawianie rusztowań przy wysokościach powyżej 3,5m.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Skucie tynku przed wykonaniem robót hydroizolacyjnych produktami Hydrostop 209, 221,303, 401, 403, 423, 721

Wyszczególnienie robót: Wyznaczenie obszaru usuwania tynków, Ręczne odbicie tynku, W przypadku muru oczyszczenie spoin z pogłębieniem od 0,5 do 1cm.

Nakłady na 1m² (podobnie do KNR 4-01 tabela 0701)

Tabela 0-1

Lp.	Rodzaje zawodów	Jednostki miary	Odbicie tynków z zaprawy		
			wapiennej	cementowo-wapiennej	cementowej
a	b	c	01	02	03
01	Robotnicy – grupa I	r-g	0,50	0,70	0,85
	Razem	r-g	0,50	0,70	0,85

Skucie nierówności betonu, betonu skorodowanego, wykucie wnęk, wykucie otworów, wykucie bruzd

Wyszczególnienie robót: Ręczne skucie powierzchni betonu kol. 01-03, Ręczne wykucie bruzd i otworów kol. 04-06.

Nakłady na jednostki miary podane w tablicy (podobnie do KNR 4-01 tabela 0211)

Tabela 0-2

Lp.	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	Jednostki miary	Skucie betonu przy głębokości skucia w cm, do		
			ściany, wierzch płyty 1 na 1m ²	sufity 1 na 1m ²	ściany, wierzch płyty 5 na 1m ²
a	b	c	01	02	03
01	Robotnicy – grupa I	r-g	1,05	1,15	4,50
	Razem	r-g	1,05	1,15	4,50

Nakłady na jednostki miary podane w tablicy (podobnie do KNR 4-01 tabela 0211)

Tabela 0-2 ciąg dalszy

Lp.	Rodzaje zawodów, materiałów	Jednostki miary, oznaczenia	Wykucie wnęk, bruzd i otworów w ścianach z betonu żwirowego na głębokość w cm, do		
			5 na 1m ²	10 na 1m ²	15 na 1m ²
a	b	c	04	05	06
01	Robotnicy – grupa I	r-g	5,50	6,50	8,00
	Razem	r-g	5,50	6,50	8,00

Oczyszczenie powierzchni metodą hydropiaskowania (strumieniowo-ścierną) z silnych zabrudzeń, wykwitów soli mineralnych, resztek tynków, zbędnych warstw bitumicznych, trudnych do usunięcia środków antyadhezyjnych, warstw farb, lakierów i zdegenerowanych powłok polimerowych. Ocena według indywidualnej kalkulacji wykonanej przez specjalistyczną firmę dla konkretnego obiektu.

SYSTEM USZCZELNIANIA BETONU

Wykonanie posypki hydroizolacyjnej pod żelbetową płytą fundamentową produktem Hydrostop-Mieszanka 203

Wyszczególnienie robót: Nawilżenie chudego betonu w poziomie i na spadkach (bez moczenia zbrojenia). Zebranie ewentualnych kałuż wody z powierzchni chudego betonu przez wypompowanie lub/i przewiercenie chudego betonu, Wyznaczenie pól na każde opakowanie produktu, Ręczne posypywanie przez sita #2mm, usunięcie resztek materiału ze zbrojenia z użyciem wibratora.

Nakłady na 100m² i zużycie produktu Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna 203

Tabela 2-1

Lp.	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	Jednostki miary, oznaczenia	Wykonanie izolacji poziomej pod płytą fundamentową metodą posypki	
			powierzchnie poziome	powierzchnie skośne do 60°
a	b	c	01	02
01	Robotnicy – grupa II	r-g	2,00	40
	Razem	r-g	2,00	40
20	Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna 203	kg	300	450

Lp.	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	Jednostki miary, oznaczenia	Wykonanie izolacji poziomej pod płytą fundamentową metodą posypki	
			powierzchnie poziome	powierzchnie skośne do 60°
a	b	c	01	02
01	Robotnicy – grupa II	r-g	2,00	40
	Razem	r-g	2,00	40
20	Hydrostop-Mostowy 208	kg	300	450

Wykonanie powłoki hydroizolacyjnej jednostronnie na żelbetowych ścianach i wierzchu poziomych płyt produktami Hydrostop-Mieszanka 208 lub 209

Wyszczególnienie robót: Słukanie pyłów i drobnych zabrudzeń myjką ciśnieniową 15 do 25 MPa, Zebranie ewentualnych kałuż wody z powierzchni poziomej płyty, Wyznaczenie pól na każde opakowanie produktu, Zmieszanie Hydrostopu z wodą mieszadłem mechanicznym do zapraw, Ręczne nanoszenie techniką malarską warstw powłoki lub wykonanie posypki z zatarciem na ostro, sezonowanie w wilgoci pod folią polietylenową.

Nakłady na 100m² i zużycie produktu Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna 209

Tabela 2-3

Lp.	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	Jednostki miary, oznaczenia	Nałożenie powłoki hydroizolacyjnej jednostronnie		
			ściany, wierzch płyty 1 warstwa	ściany, wierzch płyty 2 warstwy	wierzch płyty – posypka
a	b	c	01	02	03
01	Posadzkarze – grupa II	r-g	-	-	50,00
02	Robotnicy – grupa II	r-g	25,00	35,00	10,00
	Razem	r-g	25,00	35,00	60,00
20	Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna 209	kg	80	160	100

Nakłady na 100m² i zużycie produktu Hydrostop-Mieszanka Mostowa 208

Tabela 2-4

Lp.	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	Jednostki miary, oznaczenia	Nałożenie powłoki hydroizolacyjnej jednostronnie		
			ściany, wierzch płyty 2 warstwy	ściany, wierzch płyty 1 warstwa	wierzch płyty – posypka
a	b	c	01	02	03
01	Posadzkarze – grupa II	r-g	-	-	50,00
02	Robotnicy – grupa II	r-g	40,00	40,00	10,00
	Razem	r-g	40,00	40,00	60,00
20	Hydrostop-Mieszanka 208	kg	80	160	100

Nakłady na 100m² i zużycie produktu Hydrostop-Mieszanka Mostowa 207

Tabela 2-4

Lp.	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	Jednostki miary, oznaczenia	Nałożenie powłoki hydroizolacyjnej jednostronnie		
			ściany, wierzch płyty 2 warstwy	ściany, wierzch płyty 1 warstwa	wierzch płyty – posypka
a	b	c	01	02	03
01	Posadzkarze – grupa II	r-g	-	-	20
02	Robotnicy – grupa II	r-g	40,00	30,00	10,00
	Razem	r-g	40,00	30,00	30,00
20	Hydrostop-Mieszanka 207	kg	160	80	160

SYSTEM USZCZELNIANIA MURÓW

Wykonanie tynku hydroizolacyjnego na ścianie murowanej. Wyszczególnienie robót: 1. Usunięcie starych tynków. 2. Przygotowanie powierzchni do tynku. 3. Wykonanie podkładu pod tynk. 4. Nałożenie tynku. 5. Sezonowanie w wilgoci.

Nakłady na 1m² (podobnie do KNR 4-01 tabela 0710)

Tabela 3-2

Lp.	Wyszczególnienie odczajów zawodów, materiałów i maszyn	Jednostki miary	Nałożenie tynku hydroizolacyjnego, cementowo-piaskowego na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych lub bloczków betonowych		
			Na podkładzie dwie warstwy po 0,5cm tynku z domieszką Hydrostop-Plast	Na podkładzie tynk z Hydrostopu-Zaprawy Wodoszczelnej 0,5cm	Izolacja pionowa na ścianie z wykwitami z Hydrostopu-Iniekcyjnego
a	b	c	01	02	03
01	Tynkarze – grupa II	r-g	1,04	1,00	1,40
02	Robotnicy grupa II	r-g	0,07	0,07	0,07
02	Robotnicy – grupa I	r-g	0,67	0,60	1,70
	Razem	r-g	1,78	1,67	3,17
20	Hydrostop-Mieszanka Plast 403	kg	0,25	-	-
21	Cement Portlandzki 32,5 bez dodatków	t	0,007	-	-

20	Piasek do zapraw	m ³	0,015	-	-
20	Woda z rurociągu	m ³	0,015	0,015	0,20
20	Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna 401	kg	-	12	-
20	Hydrostop-Iniekcyjny 721	kg	-	-	3,80

Wykonanie iniekcyjnej izolacji poziomej w ścianie murowanej grubości od 24 do 70cm. Wyszczególnienie robót: 1. Skucie pionowych pasów tynku w celu zaobserwowania granicy silnego zawilgocenia 2. Wyznaczenie linii otworów. 3. Wiercenie dwóch rzędów otworów. 4. zalewanie grawitacyjne otworów. 5. Zaślepienie otworów.

Nakłady na 1m² poziomego przekroju muru (podobnie do KNR 4-01 tabela 0710)

Tabela 3-3

Lp.	Wyszczególnienie Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	Jednostki miary	Wykonanie poziomej przepony iniekcyjnej		
			Ściana z cegły czerwonej wypalanej na zaprawie cementowo- wapiennej	Ściana z cegły czerwonej na zaprawie wapienno- piaskowej	Mur kamienny na zaprawie wapienno- piaskowej
a	b	c	01	02	03
01	Robotnicy	r-g	1,04	1,00	1,40
	Razem	r-g	1,78	1,67	3,17
20	Hydrostop-Mieszanka Plast 403	kg	0,25	-	-
21	Cement Portlandzki 32,5 bez dodatków	t	0,007	-	-
22	Piasek do zapraw	m ³	0,015	-	-
23	Woda z rurociągu	m ³	0,015	0,015	0,20
24	Hydrostop-Zaprawa Wodoszczelna 401	kg	-	12	-
25	Hydrostop-Iniekcyjny 721	kg	-	-	3,80

SYSTEM USZCZELNIEŃ ELASTYCZNYCH

Wykonanie dwuwarstwowej powłoki z Hydrostopu-Elastycznego lub Hydrostopu-Superelastycznego.

Wyszczególnienie robót: 1. Usunięcie starych warstw lub zanieczyszczeń. 2. Oczyszczenie szczotką powierzchni z kurzu i pyłu. 3. Gruntowanie jeśli powierzchnia jest słaba-pylista. 4. Nałożenie powłoki hydroizolacyjnej.

Nakłady na 10m² i zużycie produktów Hydrostop (analogicznie do KNR 4-01 tab.1206)

Tabela 4-1

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Nałożenie elastycznej powłoki hydroizolacyjnej		
	Sym. eto	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	Dwukrotne malowanie ścian, płyt betonowych, wylewek Hydrostopem- Elastycznym	Dwukrotne malowanie ścian, płyt betonowych, wylewek Hydrostopem- Superelastycznym	Dwukrotne malowanie płyt drewno- pochodnych Hydrostopem- Elastycznym
a	b	c	d	e	01	02	03
01	122	Malarze – grupa II	149	r-g	2,00	2,50	2,00
02	391	Robotnicy – grupa I	149	r-g	1,00	1,00	0,50
		Razem	149	r-g	3,00	3,50	2,50
20		Hydrostop-Przezroczysty 211	033	kg	2,50*	2,50*	-
		Hydrostop-Elastyczny 521 lub 531	033	kg	15,00	-	10,00
		Hydrostop-Superelastyczny 523 lub 533	033	kg	-	22,00	-

* Stosuje się gdy podłoże jest cementowe

Polityka jakości

Szybki rozwój międzynarodowych kontaktów i globalizacja zjawisk gospodarczych powodują, że w przyspieszonym tempie zacierają się różnice, a uwypuklają podobieństwa procesów ekonomicznych. Prowadzi to do upowszechnienia standardów, które przekraczają granice państw, a nawet kontynentów. Standardem staje się więc system zarządzania jakością, który kieruje i steruje działaniami biznesowymi mającymi z jakością związek. System taki składa się: ze struktury organizacyjnej, planowanych procesów, zasobów i dokumentacji i jest prowadzony tak, aby zapewnić doskonalenie wyrobów oraz spełnić wymagania klientów. Produktem dobrej jakości możemy więc nazwać produkt, który posiada zespół cech charakterystycznych, wymaganych przez odbiorców, dla których jest przeznaczony.

Od 1985 roku firma Hydrostop, dostarcza sprawdzone, wysokiej jakości wyroby do uszczelnienia i napraw budowli. Kontynuując 30 letnią tradycję firmy i dążąc do zdobywania nowych rynków, wychodzimy naprzeciw wszelkim wyzwaniom, starając się jak najlepiej zrozumieć klienta oraz spełnić jego oczekiwania. Stosowanie systemu zarządzania jakością wspomaga działania:

- Osiągnięcie większej koncentracji na celach firmy i oczekiwaniach klientów.
- Osiągnięcie i utrzymywanie jakości wyrobów po to, aby spełniały one wymagania klientów i ich domniemane potrzeby.
- Uzyskanie zaufania co do tego, że zamierzona jakość jest osiągnięta i utrzymywana.
- Zwiększenie zadowolenia klienta.

Własne laboratorium badawcze pozwala nam na szczegółową kontrolę jakości sprawdzanych surowców, każdej partii produkcyjnej oraz prowadzenie prac rozwojowych, projektowanie nowych wyrobów według oczekiwań i wymagań klienta. Laboratorium wyposażone jest w kilka stanowisk pomiarowych, na których wykonuje się kilka tysięcy pomiarów rocznie.

Nasi dostawcy są starannie dobierani według określonych przez nas kryteriów i wymagań dotyczących zakupów. Pomimo tego zakupy są monitorowane, sprawdzane i przechodzą kontrolę jakości.

System kontroli produkcji z komputerowym systemem sterowania i zasobem szczegółowych specyfikacji oraz procedur podtrzymuje stabilność procesu produkcyjnego oraz zwiększa efektywność. Zanim produkt dotrze do klienta przechodzi badania odbiorcze według określonej procedury oraz ściśle dobranych kryteriów. Tylko produkty, które pozytywnie przejdą kontrolę jakości, są dostarczane do klienta.

Prace rozwojowe prowadzone są w naszym laboratorium w celu zaspokojenia potrzeb klientów, również niewypowiedzianych oczekiwań, które dla projektowania nowych wyrobów mogą mieć zasadnicze znaczenie.

Procedury określają wszystkie główne czynności i instruuje jak je wykonywać. Określają warunki i wyznaczają odpowiedzialność za inicjowanie czynności, szkicują główne kroki, które mają być podjęte i instruuje, jakie zapisy muszą być prowadzone, aby świadczyć o wynikach tej działalności. Na przykład procedury opisują jak produkować wyroby, jak prowadzić kontrolę końcową, kiedy stosować działania korygujące, jak przyjmować i przetwarzać zamówienia klientów, itd.

Instrukcje robocze szczegółowo opisują konkretne zadanie: jak obsługiwać dane urządzenie lub proces, jak pakować wyrób, jak przeprowadzić badanie, jak wzorcować przyrząd pomiarowy itd. Cały system składa się z kilkudziesięciu procedur i instrukcji roboczych.

Informacje zwrotne od klientów są jednym z mierników funkcjonowania systemu zarządzania jakością, które pozwalają na poprawę organizacji, usprawnienie obsługi klienta oraz zwiększenie zadowolenia klientów.

Politykę jakości realizuje:
Szefostwo firmy wraz z pracownikami



Gwarancje jakości produktów

Firma Hydrostop gwarantuje zachowanie laboratoryjnie badanych parametrów oferowanych materiałów w okresie przydatności do użycia.

Dla uszczelnienia powłokami Hydrostop-Mieszanka Profesjonalna, Hydrostop-Mieszanka, Hydrostop-Mostowy przy właściwych warunkach nakładania i dojrzewania w wilgoci, firma Hydrostop udziela **bezterminowej gwarancji** na to, że próbka betonowa prawidłowo uszczelniona Hydrostopem nie straci wodoszczelności, o ile beton nie zostanie w jakiś sposób uszkodzony. Naniesione w laboratorium próbki zapraw uszczelniających i zapraw naprawczych posiadają dobrą przyczepność do podłoża.

Dobór produktu do określonych warunków, stosowanie zaleceń z instrukcji i fachowość wykonawstwa są poza kontrolą i odpowiedzialnością firmy Hydrostop. Gwarancja nie dotyczy przypadków uszkodzeń mechanicznych, wysokiej agresji chemicznej, błędów wykonawstwa powłok i złego doboru produktów do warunków użytkowania. Przydatność do użycia suchych mieszanek cementowych i mokrych produktów polimerowych wydawanych z zakładu produkcyjnego wynosi 6 miesięcy od daty sprzedaży przez producenta, o ile nie podano, uzgodniono pisemnie inaczej. W razie odspojenia się powłok naprawczych, po dostarczeniu dokumentacji fotograficznej, próbek z powłok i przeprowadzeniu rozmów z bezpośrednim wykonawcą, firma Hydrostop może przekazać bezpłatnie materiały na uzupełnienie napraw i uszczelnień.

Wszystkie udzielone gwarancje dotyczą wyłącznie produktów Hydrostop stosowanych zgodnie z instrukcją oraz w przeciętnych warunkach i nie obejmują bezpośrednich i pośrednich skutków stosowania produktów oraz stosowania produktów niezgodnie z ich przeznaczeniem.

Wartości podane w danych katalogowych są średnimi w warunkach laboratoryjnych (w 20+/-1°C, wilgotność optymalna dla dojrzewania), i nie są obowiązujące niezależnie od sposobu stosowania materiałów.



Wyniki badań niezależnych laboratoriów

Prowadzenie działalności produkcyjnej wymusza wykonywanie rocznie setek badań własności produktów. Jednak kluczowe parametry produktów są również badane w niezależnych laboratoriach, w tym laboratoriach certyfikujących produkty. Poniżej przedstawiono przykładowe wyniki badań wodoszczelności, mrozoodporności i penetracji. W wynikach warto zwrócić uwagę na to, że średniej jakości beton uszczelniony Hydrostopem zyskuje wodoszczelność W8, natomiast betony słabe uzyskują szczelność minimum W6.

	HYDROBUDOWA-1 BETONIARNIA-LABORATORIUM Sp. z o.o. 03-054 Warszawa ul. Czajki 2 tel. 811 46-11	Strona
		Stron 1

Warszawa, dnia 20.11.03r

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ 178/W/03 WODOSZCZELNOŚĆ

Nazwa i adres Zleceniodawcy ZWMI Hydrostop Paweł Grzegorzewicz
Numer umowy/zlecenia umowa nr
Objekt badań; próbki betonowe 15x15x15 cm

W dniu 16.06.03r wykonano mieszankę betonową c. projektowanej wodoszczelności W2 - zawartość cementu 175 kg i w/c 0,85.
Z mieszanki tej wykonano próbki o wym. 15x15x15cm. W dniu 05.09.03 próbki zostały pokryte przez Zleceniodawcę jednowarstwową powłoką z HYDROSTOPU MIESZANKI PROFESJONALNEJ w ilości 0,8 kg suchej masy/m² próbki o numerach 1781/ZI, 1782/ZI, 1783/ZI, 1784/ZI, 1785/ZI, 1786/ZI, 1787/ZI, 1788/ZI, 1789/ZI, 1790/ZI.
Po 28 dniach od momentu naniesienia powłoki z Hydrostopu próbki poddano badaniu wodoszczelności.

Warunki przechowywania próbek: laboratoryjne
Wiek próbek w dniu badania: 110 dni ilość próbek: 6 szt
Miejsce wykonania badań: Laboratorium Hydrobudowy-1 Warszawa ul. Czajki 2
Badanie wykonano zgodnie z: PN-EN 12390-8:2001

Lp	Oznaczenie numeru próbki	Data wykonania próbki	Głębokość przesięgnięcia wody [mm]	Użytkowana wodoszczelność [MPa]	Ilość wsiąkniętej wody [g]	Wytrzymałość przy rozprężaniu [MPa]	Uwagi
1	3296/W/1778/Z	16.06.03	82	0,8	65	0,97	1,8 kg/m ²
2	3297/W/1779/Z		114	0,8	155	0,65	
3	3298/W/1780/Z		150	0,6	211	0,54	
4	3299/W/1781/Z		130	0,8	147	0,51	0,8 kg/m ²
5	3300/W/1782/Z		150	0,6	183	0,46	
6	3301/W/1783/Z						
Średnio		04.10.03	125	0,8	152	0,62	

*) próbka uszkodzona

Wnioski: 1. Beton w próbkach posiada bardzo niską wytrzymałość – wytrzymałość na rozciąganie przy rozprężaniu średnia 0,62 MPa
2. Przy tak niskiej wytrzymałości beton w próbkach pokrytych powłoką z hydrostopu już w ilości 0,8 kg/m² osiągnął wodoszczelność min. W-6

Opracował:
GLÓWNY SPECJALISTA
LABORATORIUM TECHNICZNYCH
Kierownik Laboratorium:
Laboratorium Technicznych
Laboratorium Technicznych

Wniosek skierować do Zleceniodawcy, ze wyniki odnośną się wyłącznie do badanego obiektu. Bez pisemnej zgody Laboratorium Sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
Koniec

Warszawa, dnia 28.02.2002r.

Z A Ś W I A D C Z E N I E Nr 17/M/2002

o jakości betonu. MROZOODPORNOŚĆ

Objekt:

Element : wyprawa wodoszczelna z Hydrostopem

Zleceniodawca badań: „HYDROSTOP”

Projektowana mrozoodporność: F-50

Typ próbek: 15 X 15 X 15 cm

Wiek próbek w chwili początku i końca badania:

Wyniki badań wg normy: PN-88/B-06250

Wykonanie wyprawy - 06.12.2001r.

WYNIKI BADAŃ:

Lp.	Oznaczenie serii	Data pobrania początek badania	Ilość cykli	Wytrzymałość na ściskanie (MPa)	% spadek wytrż.	Waga próbek przed bad. (g)	Waga próbek po bad. (g)	Strata lub wzrost wagi(g)
1	7816/1082 z	01.06.00		wyprawa na		8645	8659	+ 14
2	7817/1086 z		50	powierzchnię boczna		8709	8723	+ 14
3	7818/1092 z					8697	8710	+ 13
4	7819/1081 z	17.01.02		wyprawa na		8605	8612	+ 7
5	7820/1084 z		50	górną pow. na mleczko		8673	8689	+ 16
6	7821/1091 z					8638	8654	+ 16

Data końca badania: 11.02.2002r.


Uwagi: 1) Ogólny próbek nie wykazały na wyprawach z Hydrostopem żadnych uszkodzeń w postaci złuszczeń lub odprysków.


WNIOSEK: Zgodnie z normą PN-88/B-06250 beton w próbkach posiada mrozoodporność: F 50 i spełnia wymagania projektu.

Kierownik Laboratorium

Kierownik Laboratorium
Laboratorium Technicznych

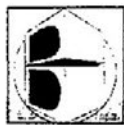
Wyniki badań wskazują na nadzwyczajną skuteczność penetracji, która umożliwi uszczelnienie pęknięć szerokości 0,5mm. Jest to wedle obecnego stanu wiedzy najlepszy wynik skuteczności penetracji spośród innych oferowanych rozwiązań na rynku materiałów budowlanych.

LO	RAPORT Z BADAŃ NR LO 629/04/1	Strona 2/2
INNE INFORMACJE DOTYCZĄCE BADAŃ: *) Efektywność uszczelnienia węglonego to zdolność wyrobu, w wyniku krystalizacji jego aktywnych składników w porach, kapilarach i mikropręknięciach, do uszczelnienia naruszonego betonu. Próbkę do badania efektywności uszczelnienia węglonego wykonano narosząc dwukrotnie warstwę z wyrobu HYDROSTOP-MIESZANKA PROFESJONALNA na podłożu z zaprawy cementowej z tysią o szerokości do 0,5 mm. Pielęgnację próbek wykonano według karty technicznej wyrobu. Badanie przeprowadzono po 28 dniach od wykonania próbek.		
Odpowiedzialny za badanie: mgr inż. Teresa Możaryn Tytuł, Imię i Nazwisko  Podpis		Kierownik Laboratorium LO dr inż. Anna Sokalska Tytuł, Imię i Nazwisko K I B R O W N I K Laboratorium Budowlanych I. Rydygier Podpis dr inż. Anna Sokalska
		Warszawa, dnia 11.10.2004
Laboratorium Badawcze oświadcza, że wyniki badania odnozą się wyłącznie do badanego obiektu. Bez pisemnej zgody Laboratorium Badawczego Raport nie może być powielany, moczony, jak tylko w całości. Zgodnie z art. 10, ust. 2 i 3 ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. nr 102/2000 poz. 1726 z dnia 19 grudnia 2000 r.) Raport z badań nie jest dokumentem dopuszczającym do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.		

 INSYTYT TECHNIKI BUDOWLANEJ ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH akredytowany przez Polskie Centrum Akredytacji certyfikat akredytacji nr AB 023	Strona 1/2 RAPORT Z BADAŃ NR LO 629/04/1	
LABORATORIUM BADAŃ MATERIAŁÓW I POWŁOK OCHRONNYCH Adres: 00-611 Warszawa, ul. Filitrowa 1, tel. (0-22) 825 04 71 wewn. 236 KLIENT: HYDROSTOP ZWMI Paweł Grzegorzewicz, ul. Bruszevska 10, 03-046 Warszawa OBIEKT: HYDROSTOP-MIESZANKA PROFESJONALNA – zaprawa cementowa przeznaczona do uszczelniania węglonego elementów betonowych i żelbetonowych pobrany do badania w dniu 16.07.2004 przy protokole nr LO 629/04 zgodnie z procedurą zarządzania jakością nr 18 badany w okresie od: 21.07.2004 do 9.09.2004		
METODA/PROCEDURA BADAŃ: Procedura Badawcza LO-45 (przepuszczalność wody działającej pod zwiększonym ciśnieniem oraz efektywność uszczelnienia węglonego).		
WYNIKI BADAŃ: Cechy badane 1. Przepuszczalność wody działającej pod zwiększonym ciśnieniem, MPa - próbki z zaprawy cementowej próbka 1 próbka 2 próbka 3 - próbki z zaprawy cementowej z warstwą z wyrobu HYDROSTOP-MIESZANKA PROFESJONALNA próbka 1 próbka 2 próbka 3 2. Efektywność uszczelnienia węglonego ^{*)} mierzona przepuszczalnością wody pod zwiększonym ciśnieniem - próbki z zaprawy cementowej z tysią o szerokości do 0,5 mm z warstwą z wyrobu HYDROSTOP-MIESZANKA PROFESJONALNA MPa próbka 1 próbka 2 próbka 3		Wynik badania przeciek przy 0,2 MPa po 4 godz jw. jw. brak przecieku przy 0,7 MPa przez 48 godzin jw. jw. brak przecieku przy 0,2 MPa przez 48 godzin jw. jw.

Opinie klientów

Poniżej przedstawiamy kilka przykładowych opinii użytkowników materiałów Hydrostop.



BARG-Hebda
Betontechnik Sp. z o.o.

ul. Magazynowa 4, 25-538 Kielce
Tel./Fax: (+48) 41 3623953

Kielce, 24.04.2002

Zakład Wytwarzania Materiałów Izolacyjnych
„Hydrostop”
Warszawa, ul. Włociańska 6/27

Szanowni Państwo!

Pragnę poinformować, że firma Barg-Hebda Betontechnik Sp. z o.o., która specjalizuje się w diagnostyce konstrukcji budowlanych oraz robotach uszczelnieniowych, izolacyjnych, naprawach konstrukcji betonowych, stosuje z dobrym skutkiem Wasze produkty od chwili powstania w 1999 roku.

Przy użyciu materiałów Hydrostop firma wykonywała m.in. uszczelnienia w komorach technologicznych zbiorników na wodę pitną w II i III strefie zasilania miasta Kielc, w garażach podziemnych budynku Redakcji „Polityki” i w osiedlu Eko-Park w Warszawie, zbiorników wody p.poż. w budynku Plaża w Warszawie przy ul. Zwycięzców. Obecnie przy użyciu tych materiałów wykonywana jest izolacja płyty fundamentowej na budowie zespołu mieszkalno-usługowego przy ul. Ostrobramskiej, również w Warszawie. Bardzo często materiały Hydrostop wykorzystywane są przy doszczelnieniach i pracach poprawkowych po wykonanych już izolacjach.

Osobiście stosuję materiały Hydrostop od roku 1987. Przy ich użyciu uszczelniałem m.in. zbiorniki na wodę pitną w Suchedniowie, Ostrowcu Świętokrzyskim, basen pływacki w Lubinie. We wszystkich przypadkach wykonane uszczelnienia zdały egzamin.

Z poważaniem

BARG-Hebda Betontechnik Sp. z o.o.
Prezes Zarządu
dr inż. Lesław Hebda

Warszawa, grudzień 1990r.

ZAKŁAD WYTWARZANIA MATERIAŁÓW
IZOLACYJNYCH "HYDROSTOP"
WARSZAWA

INFORMACJA

DOTYCZĄCA ZASTOSOWANIA PREPARATU "HYDROSTOP"
DO USZCZELNIANIA ZBIORNIKÓW ŻELBETOWYCH
I INNYCH OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH.

W P B H I R F "HYDROBUDOWA-1" stosuje preparat "Hydrostop"
od kilku lat z dużym powodzeniem. Poniżej opisujemy efekty
zastosowania Hydrostopu na kilku obiektach.

1. Wydzielona komora fermentacyjna tzw. WKF oczyszczalni ścieków w
Mińsku Mazowieckim.

Zakres robót uszczelniających był duży. Wszystkie prace wykonano
od strony odpowietrznej przy napełnionym zbiorniku. Charakter
nieuszczelnienia był różny, różne też stosowano metody
uszczelniania. Część przecieków zlikwidowano przy pomocy iniekcji
zaczynem cementowym z dodatkiem 5% Hydrostopu (od wagi cementu).
Szwamy robocze uszczelniono poprzez zatamowanie większych wycieków
Hydrostopem-fix, a następnie wykonano wyprawę z 2 lub 3 warstw
cementu, Hydrostop-5% wagi cementu, piasek 0,1 - 1,0 mm, woda).
Miejsca "pocące się" uszczelniono poprzez wykonanie wypraw
składającej się z 2 warstw.
Po 3 latach w listopadzie 1990r. oglądano WKF i nie stwierdzono
żadnych przecieków.

2. Część podziemna przepompowni oczyszczalni ścieków w Mińsku
Mazowieckim.

W okresie rozruchu w 1987r. stwierdzono nieuszczelnienia i
przecieki wody gruntowej w około 10 punktach przez

ściany, przecieki na szwie roboczym przy posadzce w hali
maszyn, oraz kilka przecieków przez ścianę z komory gdzie znajdują
się ścieki. Wycieki punktowe zatamowano Hydrostopem-fix, a
następnie nałożono wyprawę z 2 lub 3 warstw z Hydrostopem.
Wyciek przez szew roboczy zlikwidowano przez 3-krotne pomalowanie
zaczynem cementowym z Hydrostopem. Oględziny przepompowni po
3 latach jej eksploatacji wykazały całkowitą szczelność hali
maszyn. Można stwierdzić, że w tym okresie nastąpiło dalsze
doszczelnienie betonów ścian przepompowni.

3. Zbiorniki na wodę pitną w Jeżowie k/Piotrkowa.

Latem 1990r. wykonano uszczelnienie dwóch zbiorników żelbetowych
na wodę pitną o objętości po 300 m³. Wykonawca zbiorników popełnił
wiele błędów podczas betonowania, a następnie podczas próby
usunięcia tych usterek. W rezultacie w jednym ze zbiorników na
długości kilku metrów w szwie roboczym w połowie wysokości
ściany odsłonięta była całkowicie taśma uszczelniająca i
zbrojenie. W zbiorniku będącym w lepszym stanie były liczne
wycieki punktowe (zle zagęszczenie betonu, ściągł), wycieki po
szwach roboczych i "pocenie się" ścian. "Hydrobudowa-1" podjęła
się uszczelnienia tych zbiorników przy pomocy Hydrostopu.
Przebieg prac był następujący:
a) oczyszczenie wnętrza zbiorników,
b) rozkucie miejsc rakowatych,
c) wykucie zanieczyszczeń ze szwów roboczych,
d) wypełnienie zaprawą o konsystencji na granicy plastycznej
i gestoplastycznej wszystkich ubytków.

Skład zaprawy był następujący:

cement P-35 - 1 część

piasek 0,1-2 mm - 2 części,

żwir 2-4mm - 10 części

Hydrostop - 0,05 części

woda - do konsystencji

Duże ubytki wypełniano na kilka rat starając się by zagęszczenie
było jak najlepsze.

e) po wypełnieniu wszystkich ubytków wykonano wyprawę z
zastosowaniem Hydrostopu - wewnątrz zbiornika 2 warstwy, na zewnątrz
1 warstwa. Skład wyprawę wg. zaleceń producenta.

1

2

Wykonane próby wodoszczelności ujawniły kilka punktowych
przecieków, które usunięto stosując Hydrostop dodatkowo 1 warstwę.
Ostatecznie osiągnięto całkowitą wodoszczelność zbiorników
i zostały one odebrane przez użytkownika.

4. Zbiorniki na wodę pitną w miejscowości Chąblice

5 zbiorników w tym 3 o objętości 300m³ i dwa mniejsze. Próby
wodoszczelności wykazały wycieki punktowe z powodu
nieodstatecznego zagęszczenia betonu (słabo wibrowano, bo bało się
że nie wytrzyma szalunek), oraz w szwach roboczych. Zastosowano
wypróbowany sposób, zaszpachlowano ubytki zaprawą z Hydrostopem,
a następnie w rejonach gdzie występowały nieuszczelnienia wykonano
2 warstwy wypraw. Operację taką wykonano na zewnątrz i wewnątrz
zbiorników. Próby wodoszczelności zbiorników wykazały ich całkowitą
uszczelnienie.

5. Uwagi końcowe

Przy uszczelnianiu zbiorników otwartych będących pod wpływem
warunków atmosferycznych bardzo ważną rolę odgrywa dokładna i
odpowiednio długa pielęgnacja (nawilżanie) wykonanej wypraw
wodoszczelnej, tak by nastąpiło jej związanie i stwardnienie a nie
wyschnięcie pod wpływem słońca i wiatru.

Zdobyte przez "Hydrobudowę-1" pozytywne doświadczenia w stosowaniu
Hydrostopu spowodowały, że materiał ten jest wykorzystywany chętnie
przy naprawach i usuwaniu usterek.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Kierownik Laboratorium Głównego
[Podpis]
mgr inż. Krzysztof Zdzitowiecki

3



WODOCIĄGI I KANALIZACJA W OPOLE Spółka z o.o.
45-222 OPOLE, ul. Oleska 64

Opole dn. 02-02-2000 r.

Warszawa dn 10.04.2002

LIST REFERENCYJNY

dla Zakładu Budowlano - Remontowego w Opole ul. Wilsona-25

Opinia o zastosowaniu Hydrostopu Fix

Hydrostop Fix jest materiałem doskonałym do skutecznego korygowania błędów powstałym w okresie budowy obiektów wodoszczelnych. W moim przypadku uszczelniałam styk ściany i posadzki w szambie, z oczekiwanym rezultatem.

mgr inż. Grzegorz
Marta
Gryglas

Spółka Wodociąg i Kanalizacja w Opole zaświadcza, że Zakład Budowlano - Remontowy Zbigniew Ciesła, w latach 1995 do 1999, na nasze zlecenie wykonał roboty budowlane, w obiektach hydrotechnicznych, zgodnie z umowami jak niżej:

Nr-3.1.96 - Adaptacja „komór napowietrzania” na „zbiorniki wody czystej” w Stacji Uzdatniania Wody - Zawada k/Opola.

a). zakresy robót: -budowlane, - Izolacje wodoszczelne zbiorników żelbetonowych w technologii „Hydrostop” - w ilości - 2.422,00 m², - powłoki „Famoxydowe” na stalowych elementach zbiorników.

b). wartość robót - 224.244,00 zł.

Nr-4.1.97 + 2.1.97 - Remont zbiornika wody czystej Nr-3, w SUW - Opole, oraz „ Remont komór zasuw po stronie ssawnej i tłocznej” - 6 kpl.

a). zakresy robót: - ogólnobudowlane, - Izolacje wodoszczelne zbiorników żelbetonowych w technologii „Hydrostop” - w ilości - 3.601,00 m², - powłoki „Famoxydowe” na stalowych elementach zbiorników

b). wartość robót - 246.907,00zł.

Nr-1.1.98 - Remont zbiornika wody czystej Nr-1, w SUW- Zawada.

e). zakresy robót: -ogólnobudowlane, - Izolacje wodoszczelne w technologii „ Hydrostop”- w ilości -2.233,00 m², - powłoki „Famoxydowe” na stalowych elementach zbiorników.

b). wartość robót - 207.794,00 zł.

Nr-3.4.6.1.89 Stropy żelbetowo-monolityczne- 3 kpl. Bud Akolatorów, Remont Zbiornika żelbetonowego zbiornika wody Nr-2 wraz z wymianą żelbetonowych szybów wylazowych i Izolacje w technologii „ Hydrostop” - 1800m² - Zbiornik Nr-2 SUW - Zawada. Wartość robót-294.690,00zł.

-Roboty budowlane wykonane były w terminach umownych, zgodnie z: normami, warunkami technicznymi i sztuką budowlaną.

-Współpraca z Wykonawcą w trakcie realizacji robót - układała się bardzo dobrze.

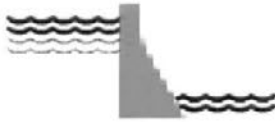
-Występowania wad w okresach gwarancyjnych i pogwarancyjnych - nie stwierdzono.

Referencje wyciąje się na próbę Wykonawcy, celem przedłożenia w przetargach o roboty budowlane.

V-ce Prezesa Zarządu
1/16 Eksploatacji
mgr inż. Grzegorz Gryglas

Urząd Spółki	Centrala	Dział Oczyszczeń Ścieków	Dział Sieci Kanalizacyjnej Laboratorium
adres i Zastępcy	tel. (0-77) 457 75 55	Opole, ul. Wodociągowa 60	Opole, ul. Bonczaka 61
tel. (0-77) 455 63 46	tel. (0-77) 457 78 99	tel. (0-77) 457 01 36	tel. (0-77) 474 21 07
tel. (0-77) 457 80 20			tel. (0-77) 441 97 40

ONYO: Bank Pełnac SA - Grupa Pełnac SA II O/Opole 10901242-600311-27000-801000-111 NIP 754-033-47-02 REGON 536530792



HYDROBUDOWA-1

BETONIARNIA-LABORATORIUM SP. Z O.O.

03-054 WARSZAWA UL. CZAJKI 2

LABORATORIUM tel/fax 0 22 811 46 11 tel 0 22 814 10 54 0 602 231 755
BETONIARNIA 0 22 811 78 05, 0501 288 712, www.hydrobudowa1.pl Email: mail@hydrobudowa1.pl

LABORATORIUM



AB 651

Badanie:

- kruszyw
- cementu
- betonu
- pobieranie próbek
- odwiercanie rdzeni
- badania sklerometryczne
- opracowywanie receptur

Doradztwo techniczne

BETONIARNIA

Produkcja i sprzedaż

Beton towarowy

- zwykły do klasy C 60/75
- lekki i ciężki
- wodoszczelny
- mrozoodporny
- hydrotechniczny
- drogowy
- kompozytowy ze zbrojeniem rozproszonym
- konfekcjonowany

Zaprawy cementowe

Błoczki betonowe

Włókna do betonu

- stalowe
- polipropylenowe
- szklane alkalioodporne

Domieszki do betonu:

- lubet
- skorbet
- zimobet
- betostal
- ekonbet
- posabet

TRANSPORT

- betonowozy
- pompy

Wasz znak:

Warszawa, dnia 27.03.2008r.

Nasz znak: HB-1/BL-115/2008

**Zakład Wytwarzania Materiałów
Izolacyjnych „Hydrostop”
dr inż. Paweł Grzegorzewicz
ul. Bruszevska 10
03-046 Warszawa**

Dotyczy: trwałości w czasie, izolacji wodoszczelnych wykonanych z zastosowaniem środka *Hydrostop*.

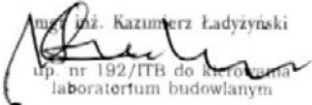
W związku z zapytaniem Pana dr inż. Pawła Grzegorzewicza dotyczącego naszych doświadczeń z zastosowania środka *Hydrostop*, a w szczególności trwałości w czasie uszczelnień wykonanych z tym środkiem informujemy co następuje:

- 1) Badaniami uszczelnień i ich wykonawstwem z zastosowaniem środka *Hydrostop* zajmujemy się od 1985r.
- 2) Przez ten okres ponad 20 lat wykonaliśmy uszczelnienia z zastosowaniem *Hydrostopu* na dziesiątkach obiektów np. takich jak:
 - zbiorniki na wodę pitną
 - oczyszczalnie ścieków
 - tunele i stacje metra w Warszawie
 - przepompownie wody i ścieków
 - piwnice budynków jednorodzinnych i garaże podziemne
 - ściany szczelinowe i płyty fundamentowe w budynkach wysokich
 - różne obiekty w budowlach hydrotechnicznych
 - różne podziemne obiekty na terenie Instytutu Energii Atomowej w Świerku k/Otwocka

NIP 524 10 04 143 Regon 010774120

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Nr KRS 0000028226 Wysokość kapitału zakładowego 561 000,00 zł
Konto: PEKAO S.A. VI O/Warszawa nr 37124010821111000004047171

- 3) Najstarsze uszczelnienia wykonane przez naszą firmę osiągnęły wiek przeszło 20 lat i nie zanotowaliśmy przypadków zmian powodujących rozszczelnienie powłok i uszczelnień punktowych wykonanych ze środkami *Hydrostop*.
- 4) W dniu 27.03.2008r. zwróciliśmy się z prośbą o opinię do dwóch firm eksploatujących uszczelniane elementy wykonane przed 20 laty. Uzyskaliśmy potwierdzenie, że miejsca w których wykonano naprawy z zastosowaniem *Hydrostopu* są nadal całkowicie wodoszczelne.


inż. Kazimierz Ładyżyński
up. nr 192/ITB do kierownika
laboratorium budowlanych

Otrzymują:

- 1) Adresat – 3x
- 2) a/a

Oferta wykonawstwa prac izolacyjnych

Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom niektórych klientów instytucjonalnych Firma Hydrostop oferuje usługę kompleksowego planowania i wykonania uszczelnień w odpowiedzialnych obiektach budowlanych.



HYDROSTOP-3

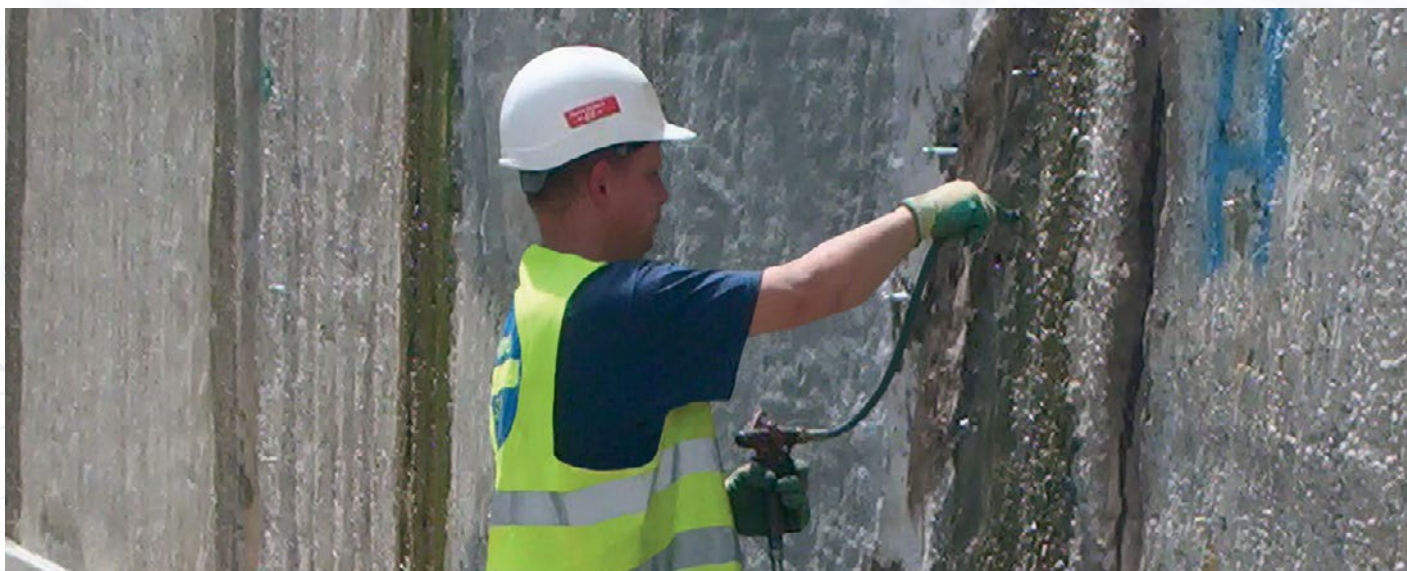
KOMPLEKSOWE WYKONAWSTWO HYDROIZOLACJI BUDOWLI



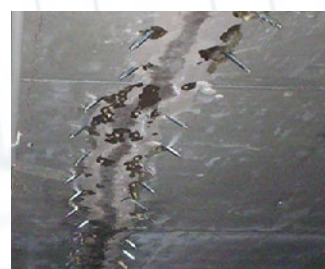
Firma **Hydrostop-3** Sp. z o.o. specjalizuje się w wykonywaniu usług w zakresie hydroizolacji nowych obiektów oraz uszczelniania i napraw istniejących konstrukcji budowlanych.

- Posiadamy 30-letnie doświadczenie w zakresie hydroizolacji
- Zapewniamy wysoką jakość świadczonych usług
- Udzielamy wieloletniej gwarancji na wykonane prace
- Współpracujemy z wieloma sprawdzonymi dostawcami produktów hydroizolacyjnych
- Doradzamy, projektujemy, wykonujemy





Specjalizujemy się w naprawach izolacji przeciwwodnych i przeciwwilgociowych konstrukcji budowlanych



Naprawy i uszczelnienia konstrukcji budowlanych:

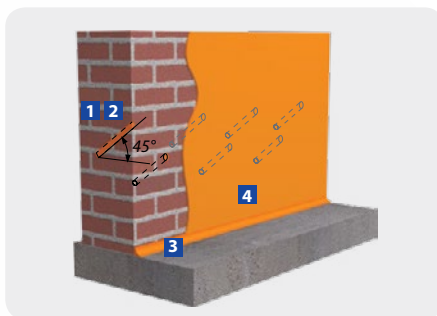
- uszczelnienia i naprawa ciekących dylatacji,
- uszczelnianie rys w konstrukcjach żelbetowych,
- uszczelnianie i naprawa przerw technologicznych żelbetu
- naprawa skorodowanych konstrukcyjnych elementów żelbetowych
- uszczelnianie przepustów rur i kablowych
- wykonywanie odtworzenia izolacji pionowej ścian murowanych metodą iniekcji ciśnieniowej
- uszczelnianie przepustów w stropie i ścianie fundamentowej
- uszczelnianie zbiorników ppoż.

Przykładowe uszczelnienia



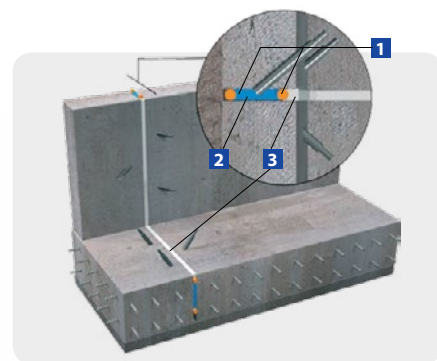
Uszczelnienie rys metodą iniekcji ciśnieniowej

1) Pakery iniecyjne 2) Pompa iniecyjna 3) Rysa w betonie przewodząca wodę



Uszczelnienie istniejących ścian murowanych

1) Nawiercenie otworów pod kątem 45 stopni; 2) Wypełnienie otworów materiałem iniecyjnym 3) Klin przyścienny 4) Izolacja pionowa



Uszczelnienie istniejącej dylatacji w ścianie i płycie fundamentowej

1) Wałki ograniczające 2) Iniekcja materiału uszczelniającego 3 i 4) Kit trwałe plastyczny

HYDROSTOP®

System uszczelniania betonu

System izolacji murów

System izolacji elastycznych

Naprawy betonu

30 lat produkcji Hydrostopu
Tradycja i innowacyjność
produktów penetrujących

HYDROSTOP 03-046 Warszawa, Brzeszewska 10, Polska

tel. + 48 22 811 08 95, tel./fax. +48 22 614 26 66

tel. +48 22 633 83 98, tel./fax. +48 22 633 86 36

tel. kom. 602 616 556

e-mail: biuro@hydrostop.pl

www.hydrostop.pl