

NOWE TECHNOLOGIE



Siplast Primer® Szybki Grunt SBS
Papy Szybki Profil SBS

Szansa na radykalne skrócenie cyklu realizacji oraz obniżenie kosztów inwestycji

Zabezpieczenie fundamentów oraz innych elementów budynku stykających się z gruntem bądź z wodami opadowymi jest niezwykle istotne dla żywotności całego obiektu. Często zdarza się, że oszczędności czynione podczas budowy odbijają się na jakości prac hydroizolacyjnych, skazując w konsekwencji budowany obiekt na bardzo poważne awarie.

O ile błędy w hydroizolacji dachu można naprawić i w całości wyeliminować, to nieprawidłowe zaizolowanie fundamentów jest niesamowicie trudno poprawić, a w wielu przypadkach jest to wręcz niemożliwe.

Do zabezpieczenia fundamentów i ścian fundamentowych oraz piwnicznych wykonuje się jedną z 2 rodzajów izolacji:

- izolację przeciwwilgociową lekką,
- izolację przeciwwodną ciężką.



Gruntowanie ścian fundamentów Siplast Primerem®

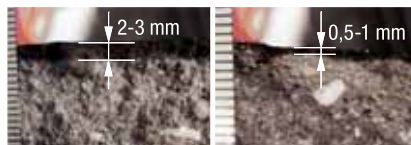
Izolacja przeciwwilgociowa lekka – zabezpiecza fundamenty i ściany fundamentowe przed wodą, która nie wywiera na nie ciśnienia (tzn. parcia hydrostatycznego). Izolację tę wykonuje się w przypadku obiektów położonych powyżej poziomu wód gruntowych w gruntach przepuszczalnych. Siplast Primer® Szybki Grunt SBS jest idealny do gruntowania oraz lekkiej izolacji ław i ścian fundamentowych. Jest to jedyny w swoim rodzaju i unikalny na polskim i światowym rynku preparat

gruntujący – nie mający jakościowo porównywalnych odpowiedników. Skomponowany został ze składników najwyższej jakości. Specjalne dobrane krusze asfalty (produkowane tylko w jednym miejscu na świecie), bardzo wysokiej jakości rozpuszczalniki oraz modyfikator w postaci elastomeru SBS nadają temu środkowi unikalne właściwości użytkowe.

Do podstawowych zastosowań środka gruntującego Siplast Primer® należy

gruntowanie podłoża betonowych w celu ich wstępnego zabezpieczenia przed wpływami wilgoci i wody gruntowej w gruntach przepuszczalnych oraz wykonanie lekkiej hydroizolacji przeciwwilgociowej poprzez 3-4 krotne malowanie gruntowanej powierzchni. Impregnacja betonu ma za zadanie niedopuszczenie do penetracji wilgoci w jego głąb. Głębokość penetracji to 2-3 mm.

Jako jedyny środek po kilkukrotnym naniesieniu potrafi stworzyć lekką hydroizolację na podłożach suchych i lekko wilgotnych.



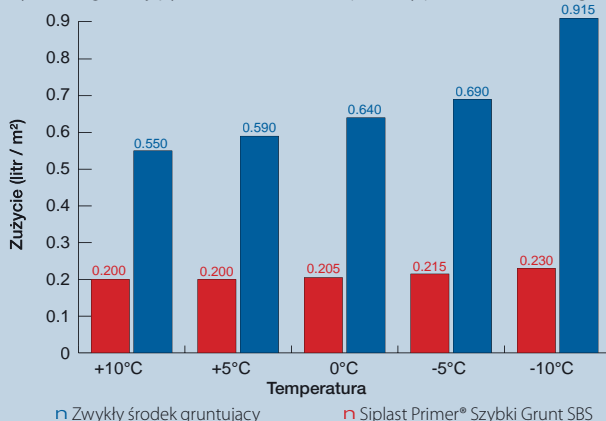
Głębokość penetracji betonu przez Siplast Primer® wynosi 2-3 mm.

Głębokość penetracji betonu przez tradycyjny preparat wynosi 0,5-1 mm.

Wysoka wydajność – taniej gruntujemy

Siplast Primer® dzięki wysokiej jakości asfaltów i rozpuszczalników osiąga ponad 2 razy większą wydajność niż inne środki gruntujące, w temp. 10-23°C. Wydajność Siplast Primera®

Wykres 1. Zmiany wydajności mas gruntujących: Siplast Primer® i zwykły środek gruntujący, w zależności od temperatury podłoża betonowego.



Źródło: Badania porównawcze Politechniki Poznańskiej 2006

Historia
Siplast Primera®



Bruno Fabvier
Szef Międzynarodowego Zespołu Naukowców, którzy opracowali technologię i receptury Siplast Primera® Szybkiego Gruntu SBS

Potrzeba matką wynalazków.

Od lat istniała potrzeba stworzenia niezawodnego produktu do gruntowania podłoża betonowych, który byłby stosowany na bardzo odpowiedzialnych i prestiżowych obiektach inżynierskich. Dotychczas stosowane środki miały szereg wad, które w rezultacie powodowały w toku użytkowania obiektu odpajanie się hydroizolacji od podłoża, jej krótką żywotność i w konsekwencji awarię całego układu hydroizolacyjnego.

Przed grupą naukowców komórek rozwojowych międzynarodowej Grupy Icopal, w skład której weszli nie tylko Francuzi, Duńczycy, Amerykanie, ale również polski technolog, stało bardzo trudne zadanie: stworzenie produktu unikalnego, którego właściwości fizyczne spełnią najbardziej wyśrubowane wymagania, a który przy tym będzie dostępny cenowo w budownictwie ogólnym. Na czele ekipy naukowców stanął Bruno Fabvier, Francuz – wynalazca zastosowań modyfikacji asfaltu do produkcji pap, które to rozwiązania w latach 70-tych zrewolucjonizowały rynek asfaltowych pokryć dachowych poprzez wprowadzenie zgrzewalnych pap modyfikowanych SBS.

Produkowany we Francji Siplast Primer® szybko opanował w latach 90-tych rynki zachodnioeuropejskie w zakresie odpowiedzialnych obiektów inżynierskich. W ostatnich latach był on użyty choćby na tak prestiżowych obiektach jak Wiadukt Millau we Francji czy Most Milenijny we Wrocławiu.

Prawdziwym jednak wyzwaniem dla zespołu naukowców było opracowanie receptur i technologii zabezpieczania podłoża pod ciężkie hydroizolacje w budownictwie ogólnym. Wiedza i wysiłek naukowców zatriumfowały, znajdując swój finał w produkcie o wyjątkowych parametrach technicznych i ponad 3 krotnie większej wydajności pozwalającej uzyskać najniższy koszt użytkowy gruntowania 1 metra kwadratowego.

W wyniku ustawicznie przeprowadzanych laboratoryjnych prób badawczych i badań poligonowych Siplast Primer® Szybki Grunt SBS zyskał nowe zastosowania do betonu, stali i drewna i jest stosowany nie tylko na budowach specjalistycznych, ale również w budownictwie ogólnym.



na podłożu betonowym to ok. 0,20 kg/m², podczas gdy innych środków ok. 0,55 kg/m². Cecha ta poprawia się na korzyść Siplast Primera® w niskich temperaturach, i tak w temperaturze 0°C jest on aż 3 razy wydajniejszy.

Dla zobrazowania niskiego zużycia Siplast Primera® poniżej przedstawione jest obliczenie kompleksowego zagruntowania i lekkiej izolacji przeciwwilgociowej ław i ścian fundamentowych typowego domu jednorodzinnego.

Jednokrotne zabezpieczenie fundamentów:

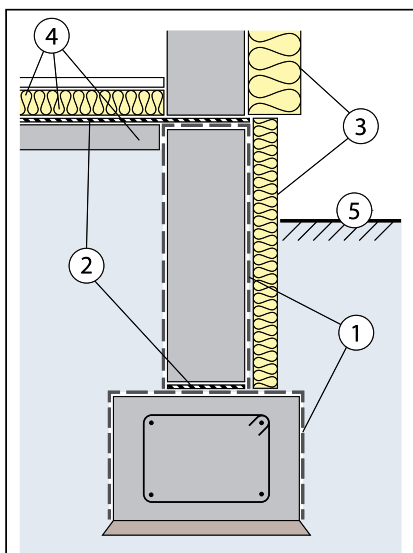
- 120 m² wylewka
- 220 m² ławy i ściany fundamentowe
- 340 m² x 0,2 l/m² = **68 litrów**

Z wyliczenia powyżej wynika, jakie jest zużycie Siplast Primera® przy jednokrotnym malowaniu powierzchni wylewki oraz ścian i fundamentów.

Lekka hydroizolacja zabezpieczenia fundamentów:

- 120 m² wylewka
- 220 m² x 3 ławy i ściany fundamentowe
- 780 m² x 0,2 l/m² = **156 litrów**

Z wyliczenia powyżej wynika, jakie jest zużycie Siplast Primera® przy jednokrotnym malowaniu powierzchni wylewki oraz trzykrotnym – ścian i fundamentów.



- ① Podkład gruntujący oraz kolejne warstwy zabezpieczające wykonane z preparatu Siplast Primer® Szybki Grunt SBS
- ② Izolacja pozioma – papa typu Szybki Profil SBS np. EXTRADACH PF SZYBKII PROFIL
- ③ Warstwy termoizolacyjne
- ④ Warstwy podłogowe
- ⑤ Poziom terenu

Izolacja przeciwwodna ciężka – zabezpiecza fundamenty i ściany fundamentowe ułożone na gruntach spoistych (piaski gliniaste, glina). Taki grunt, po ulewnych deszczach, powoduje długotrwałe utrzymywanie się wody wokół fundamentów (woda gruntowa sięga wyżej poziomu fundamentów lub może okresowo ten poziom przekraczać). W takim przypadku, gdy wody gruntowe mogą wywoływać stałe parcie hydrostatyczne na ściany fundamentowe, należy zastosować izolację przeciwwodną ciężką. Ten rodzaj izolacji wykonuje się w oparciu o papy na osnowie z włóknin poliestrowych. Papy mocowane są do fundamentów zagruntowanych jedną warstwą Siplast Primera® Szybki Grunt SBS. Idealną współpracę z preparatem zapewniają papy Nowej Generacji Szybki Profil SBS produkcji Icopal S.A. np:

- **Zdunbit PF Szybki Profil (gr. 3,4 mm)** – papa standard podkładowa SBS – do wykonywania warstwy podkładowej w jedno- lub wielowarstwowym wodochronnym zabezpieczeniu, dla obiektów o umiarkowanych wymaganiach technicznych,
- **Alfa Szybki Profil TOP 5 (gr. 5 mm)** – papa standard wierzchniego krycia SBS – z możliwością użycia jako warstwa podkładowa przy izolacji fundamentów oraz do wykonywania warstwy wierzchniej w jedno- lub wielowarstwowym wodochronnym zabezpieczeniu, dla obiektów o umiarkowanych wymaganiach technicznych,
- **Extradach PF Szybki Profil PYE PV 200 S5 (gr. 4,6 mm)** – papa premium podkładowa SBS – do wykonywania warstwy podkładowej w jedno- lub wielowarstwowym wodochronnym zabezpieczeniu, dla obiektów o najwyższym stopniu odpowiedzialności inżynierskiej i użytkowej,
- **Extradach WF Szybki Profil PYE PV 200 S5 (gr. 5,2 mm)** – papa premium wierzchniego krycia SBS – z możliwością użycia jako warstwa podkładowa przy izolacji fundamentów oraz do wykonywania warstwy wierzchniej w jedno- lub wielowarstwowym wodochronnym zabezpieczeniu, dla obiektów o najwyższym stopniu odpowiedzialności inżynierskiej i użytkowej.

Papy Nowej Generacji Szybki Profil SBS:

- dają 30% oszczędności czasu układania papy
- dają 25% oszczędności zużycia gazu
- zwiększają średnio o 20% hydroizolacyjność i odporność na starzenie
- zapewniają 100% pewność idealnego połączenia z podłożem
- ograniczają do minimum błędy ludzkie przy pracach izolacyjnych

Siplast Primer® Szybki Grunt SBS – najniższa cena użytkowa

Wszystkie wymienione zalety sprawiają, że Siplast Primer® jest realnie najtańszym środkiem gruntującym na rynku! Dodatkowo, Icopal S.A. wydłuża gwarancję na papy zgrzewalne produkcji Icopal S.A., które zostaną ułożone na podłożu zagruntowanym za pomocą Siplast Primera®. Wydłużenie okresu gwarancji na papy może osiągnąć z tego tytułu aż do 5 lat.

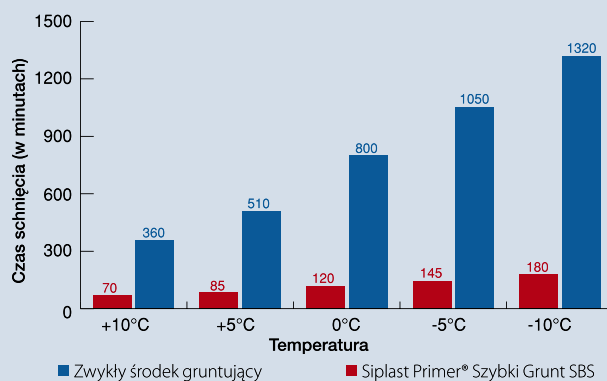
Krótki czas schnięcia – szybciej rozpoczynamy dalsze prace

Niska lepkość i gęstość produktu sprawiają, że jego czas wysychania czyni go bezkonkurencyjnym. W temperaturze +24°C Siplast Primer® aż 9 razy szybciej schnie, a w temperaturze -10°C – 7 razy szybciej niż inne środki gruntujące. Co to oznacza? Przede wszystkim to, że szybciej rozpoczynamy dalsze prace, a szybciej znaczy taniej. Ponadto łatwo się rozprowadza, minimalizuje zmęczenie pracownika i efektywnie podnosi komfort pracy. **Po wyschnięciu impregnacji lub powłoki na zagruntowanej powierzchni nie ma przeciwwskazań do używania styropianu bezpośrednio na powłokę. Zarówno impregnacja, jak i powłoka bitumiczna jest bezpieczna i nie zachodzi reakcja chemiczna ze styropianem.**

opracował:

mgr inż. budownictwa Grzegorz Gładkiewicz

Wykres 2. Zmiany czasu wysychania mas gruntujących: Siplast Primer® i zwykły środek gruntujący, w zależności od temperatury podłoża betonowego.



Źródło: Badania porównawcze Politechniki Poznańskiej 2006