

1. DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH WG ETICS

1.1. Preparat gruntujący

Preparat wzmacniająco-hydrofobizujący na bazie mikroemulsji silikonowej; do wszystkich osłabionych i pudrujących mineralnych podłoży na zewnątrz i do wewnątrz; grunt pod farby silikonowe. Własności hydrofobowe, bezbarwny.

Parametry:

- Gęstość: 1,0 g/cm³,
- Zawartość części stałych: 11%,
- Odczyn pH: 4-6,

1.2. Zaprawa klejowa do styropianu

- sucha zaprawa mineralna
- do stosowania na podłoża mineralne i organiczne,
- do przygotowania i aplikacji ręcznej oraz maszynowej,
- do aplikacji w temperaturze otoczenia i podłoża:
≥ +5°C - dla wersji standardowej,
+1°C ≤ t ≤ +10°C, (wilgotność powietrza ≤ 95%) - dla wersji zimowej,
- odporna na występowanie rys skurczowych (po 28 dniach) w warstwie o grubości do 8mm,
- przyczepność zaprawy (MPa):

	do betonu	do styropianu
- w stanie powietrzno-suchym	≥ 0,5	≥ 0,1
- po 24h zanurzenia w wodzie	≥ 0,4	≥ 0,1
- po 5 cyklach: (24h zanurzenia w wodzie/48h suszenia w temp. 60°C)	≥ 0,5	≥ 0,1

1.3. Płyta termoizolacyjna styropianowa

Płyty z polistyrenu spienionego wg normy PN-EN 13501-1.

Parametry:

- Gęstość: 40 kg/m³,
- Grubość: 120±1mm,
- Długość: 1000±2mm,
- Szerokość: 1000±2mm,
- Płaskość: 5mm,

- Wytrzymałość na zginanie: $\geq 100 \text{ kPa}$,
- Wytrzymałość na rozciąganie
Prostopadłe do powierzchni czołowych: $\geq 100 \text{ kPa}$,
- Wsp. przewodzenia ciepła: $< 0,031 \text{ W/(mK)}$,
- Klasa reakcji na ogień: E.

1.4. Łączniki mechaniczne

- średnica: talerzyka koszulki, trzpienia - określone wg obliczeń statycznych w projekcie technicznym ocieplenia obiektu,
- sposób mocowania i długość strefy rozparcia zależne od rodzaju podłoża/materiału ścian elewacyjnych:
 - dla podłoży mocnych, zwięzłych (beton, cegła pełna, kamień) łączniki wbijane, strefa rozparcia $\geq 60 \text{ mm}$,
 - dla podłoży osłabionych, miękkich (gazobeton, płyty betonowe warstwowe, pustaki ceramiczne, cegła kratowa, okładziny ceramiczne) łączniki wkręcane / śrubowe, strefa rozparcia wydłużona $\geq 120 \text{ mm}$.

1.5. Zaprawa klejowa do wykonania warstwy zbrojonej

Mineralna zaprawa klejąco-zbrojąca/tynk podkładowy CS IV P II wg PN-EN 998-1. Do stosowania na zewnątrz i wewnątrz. Do wykonywania warstw zbrojonych o standardowej grubości. Charakteryzująca się dużą siłą klejenia i bardzo dobrą przyczepnością do podłoża. Bardzo wysoka przepuszczalność pary wodnej. Wysoka hydrofobowość oraz odporność na warunki atmosferyczne.

Parametry:

- Gęstość objętościowa stwardniałej zaprawy: $1,4 \text{ g/cm}^3$,
- Wytrzymałość na rozciąganie (28dni): $2,9 \text{ MPa}$,
- Wytrzymałość na ściskanie (28dni): $7,4 \text{ MPa}$,
- Dynamiczny moduł sprężystości E: 5800 MPa ,
- Wsp. dyfuzji pary wodnej μ : < 25 ,
- Nasiąkliwość wodą: $< 0,5 \text{ kg/m}^2$,

1.6. Siatka zbrojąca do zatopienia w masie klejącej

- tkanina z włókna szklanego
- splot gazejski,

- odporna na deformacje kształtu,
- w pełni równomiernie przenosząca naprężenia,
- szerokość $\geq 100\text{cm}$, długość $\geq 50\text{m}$,
- impregnowana przeciwalkalicznie,
- wielkość oczek 4 x 4 mm,
- ciężar powierzchniowy $\geq 160 \text{ g/m}^2$,
- dla próbek przechowywanych 28 dni:

	Siła zrywająca [N]		Wydłużenie względne[%]	
	osnowa	wątek	osnowa	wątek
a) w warunkach laboratoryjnych	≥ 2100	≥ 2100	$\leq 2,9$	
b) w wodzie destylowanej	≥ 2000	≥ 2000	$\leq 2,3$	
c) w 5% roztworze NaOH	≥ 1200	≥ 1200	$\leq 1,5$	
d) w wodnym wyciągu cem.	≥ 1200	≥ 1200	$\leq 1,0$	

1.7. Pośrednia warstwa gruntująca

Barwiona, organiczna powłoka pośrednia z wypełniaczami. Do stosowania na zewnątrz. Na mineralne i organicznej podłoża. Do tynków organicznych i na bazie żywicy silikonowych. Do modyfikowanych tynków mineralnych. Do tynków dyspersyjno-silikatowych. Do tynków wierzchnich z efektem samoczyszczenia. Produkt zapewnia dobrą przyczepność podłoża, reguluje jego chłonność. Produkt odporny na alkalia, przepuszczający parę wodną oraz CO₂.

Parametry:

- Gęstość: 1,4-1,6 g/cm³,
- Równoważna dyfuzyjne gr. warstwy powietrza: 0,21-0,32m
- Wsp. dyfuzji pary wodnej μ : 3200
- Uziarnienie: 500 μm .

1.8. Wierzchni tynk silikonowy

Silikonowy tynk wierzchni o wysokiej przepuszczalności pary wodnej oraz CO₂. Odporny na działanie wody, alg i grzybów. Do stosowania na zewnątrz.

Parametry:

- Gęstość: 1,7-1,9 g/cm³,
- Gęstość strumienia dyfuzji pary wodnej: 73-81m
- Wsp. dyfuzji pary wodnej sd: 0,25-0,30m
- Wsp. przenikania wody: $<0,05 \text{ kg}/(\text{m}^2\text{h}^{1/2})$.

2. DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

2.1. Roztwory i lepiki asfaltowe

Powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-24620:1998, np. jednokomponentowa powłoka uszczelniająca Sto Murisol BD 1K firmy Sto (przedstawiona w dokumentacji projektowej). StoMurisol BD 1 K jest bardzo elastycznym, łączącym rysy, bezfugowym i bezspoinowym uszczelnieniem elementów budowli, mających kontakt z ziemią, przed wodą kapilarną, wilgotnością gruntu wg DIN 18195, cz. 4, jak też przed ciśnieniową i bezciśnieniową wodą powierzchniową i sączącą, wg DIN 18195, cz. 5 i 6 oraz klejem do płyt ochronnych, drenażowych i izolacyjnych w obszarze podpiwniczeń i wody odpryskowej.

2.2. Styropian wodoodporny

Płyty z polistyrenu ekspandowanego EPS 100 produkowane w technologii indywidualnego wtrysku do formy (agregatowej). Dzięki takiej technologii, struktura spienionych granulek nie jest naruszona, co w konsekwencji zmniejsza chłonność wody do poniżej 1% przy długotrwałym zanurzeniu.

2.3. Folia kubelkowa

Folia kubelkowa jest wytłaczaną folią fundamentową, zbudowana z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE). Przeznaczona do tworzenia hydroizolacji budynków.

3. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

3.1. Stolarka okienna

Stolarka okienna wykonana z PVC, w kolorze białym o wsp. przewodzenia ciepła $U=1,10$ W/(mK).