

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

Parametry:

- Wytrzymałość na zginanie: ≥ 100kPa,
- Wytrzymałość na rozciąganie
Prostopadłe do powierzchni czołowych: ≥ 100kPa,
- Wsp. przewodzenia ciepła: < 0,031 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 g/cm ³ , |
| • Wytrzymałość na rozciąganie (28dni): | 2,9 MPa, |
| • Wytrzymałość na ściskanie (28dni): | 7,4 MPa, |
| • Dynamiczny moduł sprężystości E: | 5800 MPa, |
| • Wsp. dyfuzji pary wodnej μ : | <25, |
| • Nasiąkliwość wodą: | <0,5 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 $\geq 50\text{mb}$,
- impregnowana przeciwalkalicznie,
- wielkość oczek 4 x 4 mm,
- ciężar powierzchniowy $\geq 158 \text{ g/m}^2$,

- dla próbek przechowywanych 28 dni:

	Siła zrywająca [N]		Wydłużenie względne[%]	
	osnowa	wątek	osnowa	wątek
a) w warunkach laboratoryjnych	≥ 2100	≥ 2100	≤ 2,9	
b) w wodzie destylowanej	≥ 2000	≥ 2000	≤ 2,3	
c) w 5% roztworze NaOH	≥ 1200	≥ 1200	≤ 1,5	
d) w wodnym wyciągu cem.	≥ 1200	≥ 1200	≤ 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 dyfuzyjna gr. warstwy powietrza: 0,21-0,32m
- Wsp. dyfuzji pary wodnej μ: 3200
- Uziarnienie: 500μm.

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 kg/(m²h^{1/2}).

1.9. Płytki klinkierowe

Płytki klinkierowe elewacyjne o wym. 25x6,5cm w kolorze szarym.

2. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

2.1. Stolarka okienna

Stolarka okienna wykonana z PVC, w kolorze białym o wsp. przewodzenia ciepła U=0,90 W/(mK) (lok. Mieszkalny) oraz U=1,40 W/(mK) (cz. wspólne)

2.2. Stolarka drzwiowa

Stolarka drzwiowa wykonana z aluminium, w kolorze brązowym o wsp. przewodzenia ciepła $U=1,30 \text{ W/(mK)}$.

3. OBRÓBKI BLACHARSKIE I PARAPETY

Obróbki blacharskie i parapety zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej, gr. 0,7mm.

4. IZOLACJA PIONOWA

4.1. Gruntowanie podłoża

Emulsja bitumiczno-lateksowa do uszczelniania różnych podłoży. Po rozcieńczeniu stosowany jako preparat gruntujący.

Parametry techniczne:

- Temperatura otoczenia i podłoża w trakcie aplikacji i schnięcia: Od $+5^{\circ}\text{C}$ do $+30^{\circ}\text{C}$
- Gęstość: Ok. $1,05 \text{ g/cm}^3$
- Barwa: Czarno-brązowa
- Konsystencja: Emulsja bitumiczna
- Odporność na deszcz: 4 - 6 h
- Maksymalna grubość powłoki: 6 mm grubość warstwy mokrej

4.2. Izolacja przeciwwilgociowa właściwa

Jednoskładnikowa, grubowarstwowa masa bitumiczno - polimerowa z wypełniaczem polistyrenowym do wykonywania powłok hydroizolacyjnych oraz do montażu płyt XPS.

Parametry techniczne:

- Temperatura otoczenia i podłoża w trakcie aplikacji i schnięcia: Od $+5^{\circ}\text{C}$ do $+30^{\circ}\text{C}$
- Gęstość: Ok. $0,80 \text{ g/cm}^3$
- Barwa: Czarna
- Konsystencja: Pasta
- Maksymalna grubość powłoki mokrej: 6 mm
- Czas twardnienia: Hydroizolacja: min. 2 dni (uzależniony od temperatury, wilgotności powietrza i grubości warstwy)
- Odporność na deszcz: 8 h $/+23^{\circ}\text{C}$, 50% wilgotności/
- Odporność termiczna: $+70^{\circ}\text{C}$ Ubytek grubości masy podczas schnięcia: ok.10%
- Mostkowanie rys: 2mm

5. INIEKCJA CIŚNIENIOWA

5.1. Wykonanie przepony poziomej

Koncentrat mikroemulsji silikonowej do wykonywania wtórnej izolacji poziomej muru (przepony poziomej)

Parametry techniczne:

- Baza: żywica silikonowa modyfikowana siloksanem
- Kolor: bezbarwny
- Proporcja mieszania z wodą: 1:9 do 1:14
- Postać: ciecz
- Gęstość: ok. 0,99 kg/dm³
- Sposób stosowania: iniekcja ciśnieniowa lub grawitacyjna
- Dokumenty odniesienia: Certyfikat WTA 4-4-04 nr. M1551

5.2. Zaślepianie otworów

Zaprawa do wypełniania pustek w murze i zasklepiania otworów po wykonaniu przepony poziomej metodą iniekcji.

Parametry techniczne

- Baza: cement trasowy, dodatki, modyfikatory
- Kolor: szary
- Konsystencja: płynna
- Gęstość nasypowa suchej zaprawy: ok. 1 kg/dm³
- Czas obróbki: ok. 60 minut
- Wytrzymałość na ściskanie po 7 dniach (wg DIN 18555): ok. 10 N/mm²
- Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach (wg DIN 18555): ok. 20 N/mm²
- Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu (wg DIN 18555): ok. 4,8 N/mm²
- Temperatura aplikacji (powietrza i podłoża): od +5°C do +30°C
- Sposób aplikacji: za pomocą iniekcji lub wlewania