

## Płyty styropianowe SILVER fasada

### Opis

Produkt zgodny z normą zharmonizowaną EN 13163:2012+A1:2015

SILVER fasada EPS S EPS-EN 13163-T(1)-L(2)-W(2)-S(5)-P(5)-BS100-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100

Są to płyty styropianowe białe lub „w kropki”, produkowane metodą spieniania polistyrenu i przeznaczone do wykonywania izolacji cieplnych ścian, w tym w szczególności do wykonywania ociepleń fasad (elewacji). Płyty mogą być produkowane w wersji z bokami płaskimi lub frezowanymi umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę”.

### Zastosowanie

- zewnętrzna izolacja cieplna fasad wykonywana metodą ETICS (lekka-mokra)
- zewnętrzna izolacja cieplna wykonywana metodą lekką-suchą
- izolacja cieplna na powierzchni ściany szkieletowej
- izolacja cieplna w szczelinie zamkniętej ściany trójwarstwowej
- izolacja cieplna w szczelinie wentylowanej ściany trójwarstwowej
- ocieplenie wieńców, nadproży
- ocieplenie loggi balkonowych
- izolacja cieplna ościeży izolacja cieplna wszelkich ścian warstwowych
- izolacja cieplna w postaci ciągłej warstwy zewnętrznej na ścianie cokołowej
- wypełnienie dylatacji

### Wykonanie

Płyty styropianowe należy stosować zgodnie z poniższymi zaleceniami, Rekomendacją Techniczną i Jakości RTQ ITB 1260/2020 oraz wytycznymi zawartymi w projekcie budowlanym.

Do przyklejania płyt styropianowych SILVER fasada stosować klej poliuretanowy do styropianu TO-KPS (razem z łącznikami mechanicznymi) lub klej do styropianu TO-KS, lub klej uniwersalny do styropianu i siatki TO-KU. Jeżeli będą stosowane łączniki mechaniczne

to muszą być odpowiednio dobrane do rodzaju podłoża i zgodne z projektem technicznym ocieplenia. Do wykonywania warstwy zbrojonej stosować klej uniwersalny TO-KU lub klej uniwersalny biały TO-KUB oraz siatki zbrojące z włókna szklanego: TO-GOLD lub TO-TERMONIUM.

W systemach ociepleń ETICS po przymocowaniu płyt do ściany zewnętrznej lub innych elementów budynku, kolejne etapy prac ociepleniowych należy wykonać niezwłocznie, jednak z zachowaniem odpowiedniej przerwy technologicznej. Jest to konieczne do uzyskania wystarczającej przyczepności/wytrzymałości kleju, którym mocuje się styropian do podłoża. Zbyt szybkie rozpoczęcie kolejnych etapów prac na przyklejonym styropianie, szczególnie wykonywanie warstwy zbrojonej, może mieć wpływ na osłabienie wiązania i utratę przyczepności kleju do podłoża lub do styropianu. Zachowanie ciągłości izolacji termicznej i eliminację ewentualnych szczelin na połączeniu płyt (po ich przyklejeniu) należy zapewnić używając Piany Montażowej Termo Organika.

### Zabezpieczenia, ochrona środowiska

W trakcie prowadzonych prac ociepleniowych należy stosować siatki ochronne na rusztowaniach, które zabezpieczają wykonywaną elewację przed bezpośrednim oddziaływaniem warunków atmosferycznych (słońce, wiatr, deszcz, itp.) oraz ograniczają wpływ prowadzonych prac na środowisko i ułatwiają utrzymanie porządku na budowie. Do cięcia i obróbki płyt najlepiej używać narzędzi termicznych, a pozostałości po cięciu lub szlifowaniu odseparować ręcznie lub - w przypadku drobnych cząstek - przy użyciu urządzeń mechanicznych, np. odkurzacza przemysłowego (lub ogrodowego). Ewentualne różnice w odcieniach płyt nie wpływają na parametry techniczne.

### Uwaga

Nie stosować płyt w bezpośrednim kontakcie z substancjami działającymi destrukcyjnie na styropian, np. rozpuszczalniki organiczne (aceton, benzen, nitro), itp. Ewentualne różnice w odcieniach płyt nie wpływają na parametry techniczne.

## Pakowanie, przechowywanie, transport

Płyty styropianowe SILVER fasada są dostarczane w opakowaniach producenta. Opakowania opatrzone są etykietą zawierającą oznakowanie CE i wymagane informacje techniczne dotyczące wyrobu. Płyty należy transportować i przechowywać w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniami i oddziaływaniem warunków atmosferycznych. Należy unikać długotrwałego nasłonecznienia.

## Dokumentacja

- Deklaracja Właściwości Użytkowych nr 003-DoP-180306
- Rekomendacja Techniczna i Jakości Instytutu Techniki Budowlanej RTQ ITB-1260/2020\*
- Certyfikat Zgodności z normą ITB – 0851/W\*
- Atest Higieniczny PZH BK/B/0285/01/2018
- Świadectwo nr 071/2018 Deklaracji Środowiskowej II Typu (Płyty EPS)
- Świadectwo nr 081/2018 Deklaracji Środowiskowej II Typu (Kompletny System Ociepleń)

\* Styropian poddany dobrowolnej procedurze certyfikacji i rekomendacji ITB, niewynikającej z systemu oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.

## Właściwości płyt styropianowych SILVER fasada

Właściwości	Klasa lub Poziom
Klasy tolerancji wymiarów: <ul style="list-style-type: none"> <li>• grubość</li> <li>• długość</li> <li>• szerokość</li> <li>• prostokątność</li> <li>• płaskość</li> </ul>	T(1) ± 1 mm L(2) ± 2 mm W(2) ± 2 mm S(5) ± 5 mm/m P(5) 5 mm
Poziom wytrzymałości na zginanie	BS100 ≥ 100 kPa
Klasa stabilności wymiarowej w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych	DS(N)2 ± 0,2%
Poziom stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności (temp. 70°C, 48 h)	DS(70,-)2 ≤ 2%
Wytrzymałość na rozciąganie siłą prostopadłą do powierzchni czołowych	TR100 ≥ 100 kPa
Wytrzymałość na ścinanie	≥ 50 kPa
Moduł ścinania	Gmi > 1MPa
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{\text{dekl.}}$ w temp. 10°C	0,040 W/(m·K)
Klasa reakcji na ogień	E

Liczba płyt w paczce, objętość paczek, powierzchnia płyt w opakowaniu i deklarowany opór cieplny dla poszczególnych grubości płyt\*

Grubość [mm]	Liczba płyt w paczce [szt.]	Płyty gładkie: standardowy wymiar 1000 x 500 [mm]		Płyty frezowane: standardowy wymiar 982 x 482 [mm]		Opór cieplny $R_d$ , [m <sup>2</sup> K/W]
		Objętość paczki [m <sup>3</sup> ]	Powierzchnia płyt w paczce [m <sup>2</sup> ]	Objętość paczki [m <sup>3</sup> ]	Powierzchnia płyt w paczce [m <sup>2</sup> ]	
10	60	0,300	30	-	-	0,25
20	30	0,300	15	-	-	0,50
30	20	0,300	10	-	-	0,75
40	15	0,300	7,5	-	-	1,00

Grubość [mm]	Liczba płyt w paczce [szt.]	Płyty gładkie: standardowy wymiar 1000 x 500 [mm]		Płyty frezowane: standardowy wymiar 982 x 482 [mm]		Opór cieplny R <sub>D</sub> , [m <sup>2</sup> K/W]
		Objętość paczki [m <sup>3</sup> ]	Powierzchnia płyt w paczce [m <sup>2</sup> ]	Objętość paczki [m <sup>3</sup> ]	Powierzchnia płyt w paczce [m <sup>2</sup> ]	
50	12	0,300	6,0	0,284	5,68	1,25
60	10	0,300	5,0	0,284	4,73	1,50
70	8	0,280	4,0	0,265	3,79	1,75
80	7	0,280	3,5	0,265	3,31	2,00
90	6	0,270	3,0	0,256	2,84	2,25
100	6	0,300	3,0	0,284	2,84	2,50
110	5	0,275	2,5	0,26	2,37	2,75
120	5	0,300	2,5	0,284	2,37	3,00
130	4	0,260	2,0	0,246	1,89	3,25
140	4	0,280	2,0	0,265	1,89	3,50
150	4	0,300	2,0	0,284	1,89	3,75
160	3	0,240	1,5	0,227	1,42	4,00
170	3	0,255	1,5	0,241	1,42	4,25
180	3	0,270	1,5	0,256	1,42	4,50
190	3	0,285	1,5	0,270	1,42	4,75
200	3	0,300	1,5	0,284	1,42	5,00
210	2	0,210	1,0	0,199	0,95	5,25
220	2	0,220	1,0	0,208	0,95	5,50
230	2	0,230	1,0	0,218	0,95	5,75
240	2	0,240	1,0	0,227	0,95	6,00
250	2	0,250	1,0	0,237	0,95	6,25
260	2	0,260	1,0	0,246	0,95	6,50
270	2	0,270	1,0	0,256	0,95	6,75
280	2	0,280	1,0	0,265	0,95	7,00
290	2	0,290	1,0	0,275	0,95	7,25
300	2	0,300	1,0	0,284	0,95	7,50

\*) Na zamówienie są dostępne płyty w innych wymiarach i grubościach.