



## KARTY TECHNICZNE

**Temat :** Projekt wielobranżowy przebudowy budynku produkcyjnego na mieszkalne lokale socjalne ul. Piłska 30 w Szczecinku

**Lokalizacja :** Szczecinek ul. Piłska 30  
dz. nr 55/1, 55/9, 55/10, 55/15  
obręb ew. 22

**Inwestor :** Miasto Szczecinek  
ul. Plac Wolności 13  
78-400 Szczecinek

**Jednostka projektowa:** P.H.U. Taros – Pracownia Projektowa  
ul. Długie Ogrody 4/44  
80-765 Gdańsk  
tel. (58)305 31 71

**Branża :** architektura, konstrukcja, branża sanitarna, branża elektryczna

**Autor projektu :** arch. Piotr Zysk, upr. nr PO/KK/424/2011, w specjalności architektonicznej

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Architektura:

arch. Piotr Zysk  
upr. nr PO/KK/424/2011  
w specjalności architektonicznej

Konstrukcja:

Inż. Andrzej Łasinski  
Upr. nr 70/EI/78  
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej

Instalacje sanitarne:

mgr inż. Marcin Cichowicz  
upr. nr WAM/0121/POOS/09  
w specjalności instalacji sanitarnych

Instalacje elektryczne:

mgr inż. Tomasz Pysklo  
upr. nr POM/0002/PWOE/05  
w specjalności instalacji elektrycznych

### ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCY:

arch. Tadeusz Rostkowski  
upr. nr GT-NB-63/105/76  
w specjalności architektonicznej

inż. Stanisław Kutowski  
upr. 180/EI/78  
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

mgr inż. Piotr Greinke  
upr. nr POM/0041/POOS/09  
w specjalności instalacji sanitarnych

mgr inż. Łukasz Marczuk  
upr. nr POM/0213/POOE/09  
w specjalności instalacji elektrycznych

### OGÓLNA KLASYFIKACJA INWESTYCJI (CPV):

DZIAŁ	45000000-7	ROBOTY BUDOWLANE
GRUPA	45400000-1	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
KLASA	45450000-6	ROBOTY BUDOWLANE WYKOŃCZENIOWE I POZOSTAŁE
KATEGORIA	45453000-7	ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE

KLASYFIKACJA OBIEKTU XIII – Pozostałe budynki mieszkalne

Gdańsk, styczeń 2017

## **ZESTAWIENIE KART TECHNICZNYCH**

### **ARCHITEKTURA**

### **KONSTRUKCJA**

Zestawienie kart technicznych – katalogowych obejmuje standard wyposażania oraz użytych materiałów. Zastosowane technologie należy uznać za wytyczne minimalne określające standard materiałów i technologii wykonania. Dopuszcza się zmiany materiałów o parametrach równoważnych nie gorszych niż w przyjętych w dokumentacji projektowej.

O zmianie każdorazowo należy powiadomić Inwestora oraz uzyskać akceptację zmian na piśmie od Inwestora oraz jednostki projektowej.

Zastosowane materiały wymuszają stosowanie technologii montażu przyjętego producenta.



## KARTA TECHNICZNA PRODUKTU

### EPS DACH/PODŁOGA NORMAL

#### OPIS

Płyty styropianowe EPS DACH/PODŁOGA NORMAL oznaczone są kodem wg normy PN-EN 13163:2013-05

EPS EN 13163 T2-L2-W3-S<sub>6</sub>5-P10-BS100-CS(10)60-DS(N)5-DS(70,-)2-TR100

Płyty produkowane są metodą spieniania polistyrenu i przeznaczone do wykonania izolacji termicznych wymagających przenoszenia średnich obciążeń mechanicznych.

Dostępne wymiary płyt: standardowe 1000×500 [mm]. Grubość płyt od 10[mm] ze stopniowaniem co 10 [mm].

Wykończenie płyt: krawędzie gładkie lub frezowane na zakładkę (głębokość frezu – 15 [mm])

#### ZASTOSOWANIE

- izolacja cieplna podłóg, poddaszy, strychów użytkowych i nieużytkowych w budownictwie mieszkalnym i użyteczności publicznej
- izolacja cieplna stropów pomiędzy pomieszczeniami ogrzewanymi i nieogrzewanymi
- izolacja cieplna stropodachów pełnych i wentylowanych
- izolacja cieplna stropów od spodu z okładziną
- izolacja cieplna stropów od spodu w BSO
- izolacja cieplna podłóg na gruncie przy małych obciążeniach
- izolacja cieplna dachów stromych pod i pomiędzy krokwiami
- izolacja cieplna podłóg między legarami

Płyty styropianowe EPS DACH/PODŁOGA NORMAL nie mogą być stosowane w bezpośrednim kontakcie z substancjami działającymi destrukcyjnie na polistyren, np.: rozpuszczalniki organiczne takie jak aceton, benzen, terpentyna, benzyna.

#### DANE TECHNICZNE

Parametry:

zasadnicze charakterystyki	klasa/ poziom (wartości)	norma badawcza	zharmonizowana specyfikacja techniczna
Długość (klasa tolerancji wymiarów)	L2/(± 2mm)	PN-EN 822	PN-EN 13163:2013-05
Szerokość (klasa tolerancji wymiarów)	W3/(±3mm)	PN-EN 822	
Grubość (klasa tolerancji wymiarów)	T2/(± 2mm)	PN-EN 823	
Odchylenie od prostokątności na długości i szerokości (klasa tolerancji wymiaru)	S <sub>6</sub> 5/(± 5mm)	PN-EN 824	
Płaskość (klasa tolerancji wymiaru)	P10/(10mm)	PN-EN 825	
Klasy stabilności wymiarowej w stałych normalnych warunkach laboratoryjnych	DS(N)5/(± 0,5%)	PN-EN 1603	
Poziomy stabilności wymiarowej w określonych warunkach – badanie w temperaturze 70°C przez 48 godzin	DS(70,-)2/(≤ 2%)	PN-EN 1604	
Poziomy wytrzymałości na zginanie	BS100/(≥ 100kPa)	PN-EN 12089	
Poziomy wytrzymałości na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych	TR100/(≥100kPa)	PN-EN 1607	
Napężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym	CS(10)60/(≥ 60Pa)	PN-EN 826	
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	≤ 0,040W/(m·K)	PN-EN 12667	
Reakcja na ogień	Euroklasa E	PN-EN 11925-2	PN-EN 13501-1:2010

Deklarowany opór cieplny R<sub>0</sub> dla poszczególnych grubości wyrobu

Grubość [mm]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	200
R <sub>0</sub> [m²K/W]	0,25	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	5,00

**Wymiary i pakowanie**

Wyszczególnienie	Płyty styropianowe EPS o wymiarach 1000×500 [mm]																
	Objętość paczek, powierzchnia płyt i liczba płyt w opakowaniu w zależności od grubości płyt																
Grubość [mm]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	200
Liczba płyt w paczce	60	30	20	15	12	10	8	7	6	6	5	5	4	4	4	3	3
Objętość paczki [m3]	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,28	0,28	0,27	0,30	0,28	0,30	0,26	0,28	0,30	0,24	0,30
Objętość paczki frez [m3]	-	-	-	0,30	0,30	0,30	0,28	0,28	0,27	0,30	0,28	0,30	0,26	0,28	0,30	0,24	-
Powierzchnia płyt [m2]	30,0	15,0	10,0	7,5	6,0	5,0	4,0	3,5	3,0	3,0	2,5	2,5	2,0	2,0	2,0	1,5	1,5
Powierzchnia płyt frez [m2]	-	-	-	7,16	5,73	4,78	3,82	3,34	2,87	2,87	2,39	2,39	1,91	1,91	1,91	1,43	

Grubość płyt należy odczytywać z nadruku na bocznej krawędzi paczki

**Dopuszczenia**

Deklaracja Właściwości Użytkowych nr V/2015 z 02.01.2015.

**Sporządził:**

Przemysław Mączkowski

Zakład Produkcji Styropianu  
PPU EKOBUd Sp. z o.o.  
87-220 Radzyń Chełmiński, Zakrzewo  
tel. (+4856) 68 86 120  
fax (+4856) 68 75 022  
e-mail: [zakrzewo@ekobud.com.pl](mailto:zakrzewo@ekobud.com.pl)

Biuro Zarządu  
PPU EKOBUd Sp. z o.o.  
86-300 Grudziądz, ul. Nad Torem 11  
tel. (+4856) 465 83 62  
fax (+4856) 465 82 85  
e-mail: [ekobud@ekobud.com.pl](mailto:ekobud@ekobud.com.pl)  
http: [www.ekobud.com.pl](http://www.ekobud.com.pl)





# Beton komórkowy SOLBET

## Podstawowe informacje techniczne



## Gęstość / wytrzymałość na ściskanie

Gęstość brutto [kg/m³]	Średnia wytrzymałość na ściskanie [MPa]	
	SS - Solec Kujawski	SP - Podnieśno
400	2,00	2,00
500	2,50	2,50
600	3,00	3,00
600	4,00	-
700	4,00	-

Pełne dane dostępne są w deklaracjach właściwości użytkowych na [www.solbet.pl](http://www.solbet.pl)

## Izolacyjność cieplna

Wartości współczynnika przenikania ciepła U [W/m²·K] dla ścian z bloczków SOLBET

Gęstość brutto	Współczynnik charakterystyczny $\lambda_{1,0, dry}$	Wsp. obliczeniowy $\lambda$ przy współczynniku $F_m = 1,03^*$	Wartość współczynnika przenikania ciepła dla ścian z bloczków SOLBET o określonej gęstości brutto i grubości wyrażonej w milimetrach								
			60	80	100	120	180	240	300	360	420
[kg/m³]	[W/mK]	[W/mK]	U [W/m²K]								
400	0,100	0,110						0,43		0,29	0,25
500	0,130	0,140				0,98	0,69	0,53	0,44	0,37	
600	0,160	0,170	1,92	1,57	1,32	1,15	0,82	0,64	0,52	0,44	
700	0,180	0,190				1,25		0,70			

\* Współczynnik  $F_m$  wynikający z badań materiałów SOLBET, przeprowadzonych przez Instytut KIWA - MPA w Berlinie.

## Izolacyjność akustyczna

Wskaźniki oceny izolacyjności akustycznej właściwej  $R_{A1R}$  oraz  $R_{A2R}$  [dB] dla murów z bloczków SOLBET, w zależności od grubości ścian.

Gęstość brutto	Wartość wskaźnika $R_{A1R}$ dla ścian wewnętrznych									Wartość wskaźnika $R_{A2R}$ dla ścian zewnętrznych								
	60	80	100	120	180	240	300	360	420	60	80	100	120	180	240	300	360	420
[kg/m³]	[dB]									[dB]								
400						41	44	46	47						38		42	44
500				36	41	44	46	48					34	37	40	42	45	
600	33	34	36	38	43	46	48	50		32	33	34	35	39	42	45	47	
700				40		48							36		44			

## Klasyfikacja odporności ogniowej

Grubość ściany [mm]	Poziom obciążenia			
	0	0,2	0,6	1,0
100	EI 240*			
120	EI 240 / EI 240*	REI 240	REI 240	REI 120
180	EI 240	REI 240	REI 240	REI 240
240	EI 240	REI 240	REI 240	REI 240
300	EI 240	REI 240	REI 240	REI 240
360	EI 240	REI 240	REI 240	REI 240
420	EI 240	REI 240	REI 240	REI 240

Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej dla ścian wykonanych z elementów murowych SOLBET - wg Zakładu Badań Ogniowych Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie. Klasy odporności ogniowej wg PN-EN 13501 w zależności od grubości ścian i od poziomu obciążenia.

\* Badania wykonane na potrzeby aprobaty technicznej AT9080/2013, w Laboratorium Badań Ogniowych Instytutu Techniki Budowlanej. Ściany łączone na klej poliuretanowy SOLBET SMART.



# Klasyfikacja ogniowa ścian z bloczków SOLBET wg PN-EN-1996-1-2

Projektowanie konstrukcji murowych.

Część 1-2: Reguły ogólne - Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe.

Szerokość [mm]	EI (wg tablicy N.B.4.1 PN-EN 1996-1-2)				REI (wg tablicy N.B.4.2 PN-EN 1996-1-2)							
	ściany nieotynkowane		ściany otynkowane		ściany nieotynkowane				ściany otynkowane			
					proporcje obciążenia ściany				proporcje obciążenia ściany			
					$\alpha \leq 1$		$\alpha \leq 0,6$		$\alpha \leq 1$		$\alpha \leq 0,6$	
	dolna granica	górna granica	dolna granica	górna granica	dolna granica	górna granica	dolna granica	górna granica	dolna granica	górna granica	dolna granica	górna granica
60	EI 60	EI 90	EI 90	EI 120	-				-			
80	EI 90	EI 180	EI 120	EI 180	-				-			
100	EI 90	EI 240	EI 180	EI 240	REI 30	REI 120	REI 30	REI 120	REI 30	REI 120	REI 30	REI 120
120	EI 240				REI 60	REI 120	REI 90	REI 120	REI 90	REI 120	REI 120	
180	EI 240				REI 90	REI 240	REI 180	REI 240	REI 90	REI 240	REI 180	REI 240
240	EI 240				REI 180	REI 240	REI 240		REI 180	REI 240	REI 240	
300	EI 240				REI 180	REI 240	REI 240		REI 240			
360	EI 240				EI 240							
420	EI 240				EI 240							

Uwagi do tabeli:

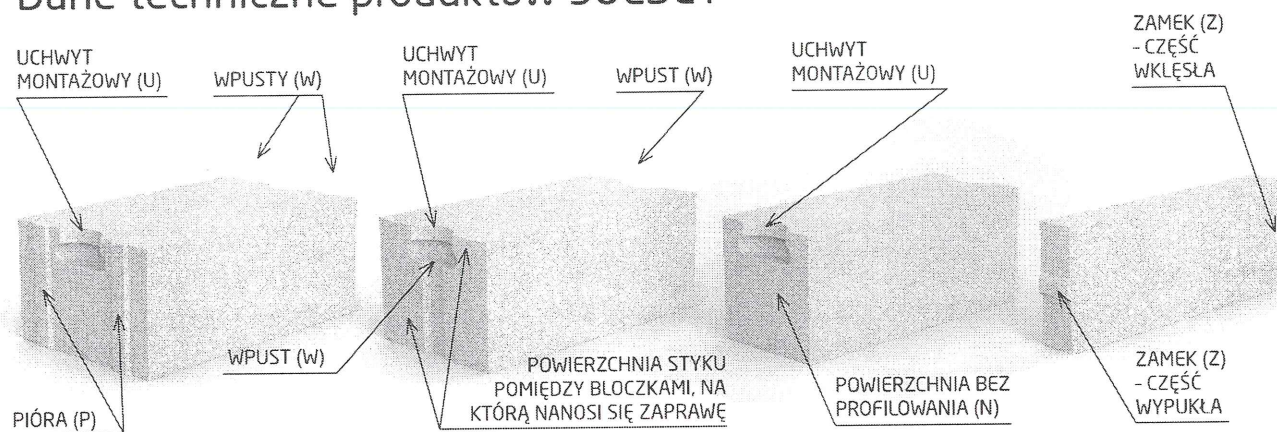
- Podana w tabeli grubość dotyczy grubości muru bez wykończenia, czyli zastosowanych bloczków.
- Przez pojęcie ściany otynkowanej rozumie się ścianę otynkowaną obustronnie tynkiem gipsowym lub zaprawą tynkarską izolującą cieplnie o grubości 10 mm lub otynkowaną jednostronnie, po stronie narażonej na działanie ognia.
- Współczynnik  $\alpha$  - oznacza proporcje obciążenia ściany do nośności.

## Współczynnik przenikania ciepła $U$ [W/m<sup>2</sup>·K] dla wybranych rozwiązań ścian z bloczków SOLBET

Gęstość brutto [kg/m <sup>3</sup> ]	Wymiar bloczka [mm]	Wsp. obliczeniowy $\lambda$ przy współczynniku $F_m = 1.03$ [W/mK]	Ściana jednowarstwowa [W/m <sup>2</sup> ·K]	Ściana warstwowa z ociepleniem warstwą izolacji w postaci styropianu w cm; $\lambda_{\text{obl}} = 0,034$ [W/m <sup>2</sup> ·K]				
				10 cm	12 cm	15 cm	18 cm	20 cm
400	420	0,11	0,25					
	360		-	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11
500	360	0,14	-	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12
	300		-	0,20	0,18	0,15	0,14	0,13
	240		-	0,21	0,19	0,16	0,14	0,13
600	360	0,17	-	0,20	0,18	0,15	0,14	0,13
	300		-	0,21	0,19	0,16	0,14	0,13
	240		-	0,23	0,20	0,17	0,15	0,14



## Dane techniczne produktów SOLBET



Gęstość brutto [kg/m³]	Nazwa produktu	Wymiar szer. x wys. x dł. [mm]	Typ bloczków		Śr. wytrzymałość na ściskanie [MPa]		Wsp. oblicze- niowy $\lambda$ przy współczynni- ku $F_m = 1.03$ [W/mK]	Wsp. prze- nikania ciepła U [W/m²K]			
			SS Solec Kuj.	SP Podnieśno	SS Solec Kuj.	SP Podnieśno					
400	Solbet Optimal Plus	240	240x590	PWU	PWU	2	2	0,11	0,43		
	Solbet Optimal Plus	360		PWU	PWU	2	2	0,11	0,29		
	Solbet Ideal P+W	420		PWU	PWU	2	2	0,11	0,25		
500	Solbet Optimal	120	240x590	Z	N	2,5	2,5	0,14	0,98		
	Solbet Optimal	180		PW	N	2,5	2,5	0,14	0,69		
	Solbet Optimal	240		WU	NU	2,5	2,5	0,14	0,53		
	Solbet Optimal	300		WU	NU	2,5	2,5	0,14	0,44		
	Solbet Optimal	360		WU	NU	2,5	2,5	0,14	0,37		
	Solbet Optimal Plus	240		PWU	PWU	2,5	2,5	0,14	0,53		
	Solbet Optimal Plus	300		PWU	PWU	2,5	2,5	0,14	0,44		
	Solbet Optimal Plus	360		PWU	PWU	2,5	2,5	0,14	0,37		
	600	Solbet Optimal		60	240x590	Z	N	3	3	0,17	1,92
Solbet Optimal		80	Z	N		3	3	0,17	1,57		
Solbet Optimal		100	Z	N		3	3	0,17	1,32		
Solbet Optimal		120	Z	N		3	3	0,17	1,15		
Solbet Optimal		180	PW	N		3	3	0,17	0,82		
Solbet Optimal		240	WU	NU		3	3	0,17	0,64		
Solbet Optimal		300	WU	NU		3	3	0,17	0,52		
Solbet Optimal		360	WU	NU		3	3	0,17	0,44		
Solbet Optimal Plus		240	PWU	PWU		3	3	0,17	0,64		
Solbet Optimal Plus 4		240	PWU	PWU		4	3	0,17	0,64		
Solbet Optimal Plus		300	PWU	PWU		3	3	0,17	0,52		
Solbet Optimal Plus		360	PWU	PWU		3	3	0,17	0,44		
700		Solbet Optimal	120	240x590		WU	–	4	–	0,19	1,25
		Solbet Optimal	240			WU	–	4	–	0,19	0,70

Gęstość brutto [kg/m³]	Nazwa produktu	Wymiar [mm]	Typ bloczków		Śr. wytrzymałość na ściskanie MPa		Wsp. obliczeniowy $\lambda$ przy wsp. $F_m = 1,03$ [W/mK]	Wsp. przenikania ciepła U [W/m²K]	
			SS Solec Kuj.	SP Podnieśno	SS Solec Kuj.	SP Podnieśno			
500	Solbet Optimal luz/chwyt	120	240x590	Z	N	2,5	2,5	0,14	0,98
	Solbet Optimal luz/chwyt	240		WU	NU	2,5	2,5	0,14	0,53
600	Solbet Optimal luz/chwyt	120	240x590	Z	N	3	3	0,17	1,15
	Solbet Optimal luz/chwyt	240		WU	NU	3	3	0,17	0,64



## Dane logistyczne produktów SOLBET

Gęstość brutto	Nazwa produktu	Wymiar szer. x wys. x dł.		Liczba szt. na palecie	Masa 1 szt.	Liczba m² na palecie	Wymiar palety	Objętość palety	Masa palety brutto	Typ palety
[kg/m³]		[mm]		[szt.]	[kg]	[m²]	[cm]	[m³]	[kg]	
400	Solbet Optimal Plus	240	240x590	48	17,60	6,80	158x120x96	1,6312	861	zwrotna
	Solbet Optimal Plus	360		32	26,40	4,53	158x120x96	1,6312	861	zwrotna
	Solbet Ideal P+W	420		24	30,80	3,40	140x120x96	1,4273	755	bezzwrotna
500	Solbet Optimal	120	240x590	96	10,30	13,59	158x120x96	1,6312	1005	zwrotna
	Solbet Optimal	180		64	15,50	9,06	176x120x96	1,6312	1008	zwrotna
	Solbet Optimal	240		48	20,60	6,80	158x120x96	1,6312	1005	zwrotna
	Solbet Optimal	300		40	25,80	5,66	164x120x96	1,6992	1048	zwrotna
	Solbet Optimal	360		32	30,90	4,53	158x120x96	1,6312	1005	zwrotna
	Solbet Optimal Plus	240		48	24,40	6,80	128x120x96	1,6312	1187	zwrotna
	Solbet Optimal Plus	300		40	30,50	5,66	164x120x96	1,6992	1236	zwrotna
	Solbet Optimal Plus	360		32	36,50	4,53	158x120x96	1,6312	1187	zwrotna
	Solbet Optimal	60		160	6,10	22,66	134x120x96	1,3594	992	zwrotna
600	Solbet Optimal	80	240x590	144	8,10	20,39	158x120x96	1,6312	1182	zwrotna
	Solbet Optimal	100		120	10,10	16,99	164x120x96	1,6992	1228	zwrotna
	Solbet Optimal	120		96	12,20	13,59	158x120x96	1,6312	1187	zwrotna
	Solbet Optimal	180		64	18,30	9,06	176x120x96	1,6312	1187	zwrotna
	Solbet Optimal	240		48	24,40	6,80	158x120x96	1,6312	1187	zwrotna
	Solbet Optimal	300		40	30,50	5,66	164x120x96	1,6992	1236	zwrotna
	Solbet Optimal	360		32	36,60	4,53	158x120x96	1,6312	1187	zwrotna
	Solbet Optimal Plus	240		48	24,40	6,80	158x120x96	1,6312	1187	zwrotna
	Solbet Optimal Plus 4	240		48	24,40	6,80	158x120x96	1,6312	1187	zwrotna
	Solbet Optimal Plus	300		40	30,50	5,66	164x120x96	1,6992	1236	zwrotna
	Solbet Optimal Plus	360		32	36,60	4,53	158x120x96	1,6312	1187	zwrotna
700	Solbet Optimal	120	240x590	96	14,10	13,59	158x120x96	1,6312	1370	zwrotna
	Solbet Optimal	240		48	28,20	6,80	158x120x96	1,6312	1370	zwrotna

Gęstość brutto	Nazwa produktu	Wymiar szer. x wys. x dł.		Liczba szt. w chwytaku	Masa 1 szt.	Objętość chwytaka	Masa chwytaka
[kg/m³]		[mm]		[szt.]	[kg]	[m³]	[kg]
500	Solbet Optimal luz/chwyt	120	240x590	182	10,30	3,0925	1 875
	Solbet Optimal luz/chwyt	240		91	20,60	3,0925	1 875
600	Solbet Optimal luz/chwyt	120	240x590	182	12,20	3,0925	2 220
	Solbet Optimal luz/chwyt	240		91	24,40	3,0925	2 220

Gęstość brutto	Nazwa produktu	Wymiar		Liczba na palecie	Masa 1 szt.	Masa pakietu	Wymiar palety	Masa palety brutto	Typ palety
[kg/m³]		[mm]		[szt.]	[kg]	[kg]	[cm]	[kg]	
600	Solbet Smart	60	240x590	40	6,10	24,4	134x120x96	1000	zwrotna
	Solbet Smart	80		40	8,10	24,4	134x120x96	1000	zwrotna



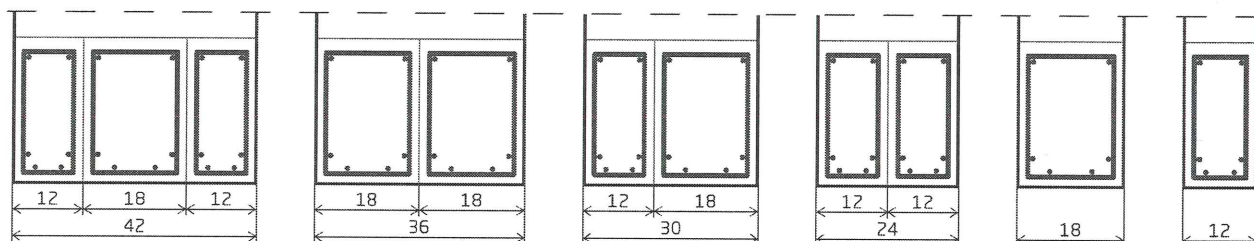
## Nadproża zbrojone z betonu komórkowego

# SOLBET

Nazwa produktu	Wymiar	Maksymalna szerokość przykrywanego otworu	Długość podparcia	Maksymalne równomierne obciążenie obliczeniowe	Liczba szt. na paletcie	Masa 1szt.	Typ palety	
	[mm]	[cm]	[cm]	[kN/mb]	[szt.]	[kg]		
NS R30	120x240	1400	100	20	22	32	37	zwrotna
		1600	120	20	16	32	43	zwrotna
		2000	150	25	15	32	57	zwrotna
		2300	180	25	12	32	65	zwrotna
	180x240	1400	100	20	27	20	53	zwrotna
		1600	120	20	19	20	62	zwrotna
		2000	150	25	16	20	80	zwrotna
		2300	180	25	13	20	92	zwrotna

NS R90  Nadproża o podwyższonej klasie odporności ogniowej	120x240	1400	100	20	22	32	35	zwrotna
		1600	120	20	16	32	40	zwrotna
		2000	150	25	15	32	53	zwrotna
		2300	180	25	12	32	61	zwrotna
	180x240	1400	100	20	27	20	50	zwrotna
		1600	120	20	19	20	58	zwrotna
		2000	150	25	16	20	75	zwrotna
		2300	180	25	13	20	86	zwrotna

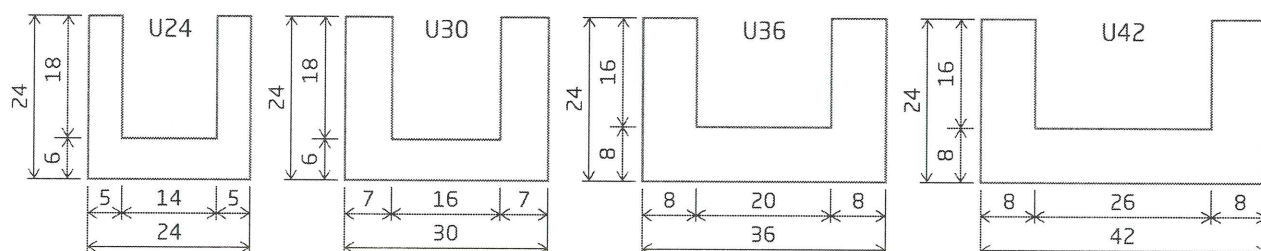
### UŁOŻENIE NADPROŻY W ŚCIANIE



### Kształtki U

Gęstość	Nazwa produktu	Wymiar szer. x wys. x dł.		Liczba szt. na paletcie	Masa 1 szt.	Liczba m.b. na paletcie	Wymiar palety	Masa palety brutto	Typ palety
[kg/m³]		[mm]		[szt.]	[kg]	[m.b.]	[cm]	[kg]	
400	Kształtka U	420	240x500	20	18,64	10	110x120x96	388	zwrotna
600	Kształtka U	240	240x500	40	10,17	20	105x120x96	431	zwrotna
	Kształtka U	300		24	11,19	12	105x120x96	284	zwrotna
	Kształtka U	360		24	15,25	12	110x120x96	381	zwrotna

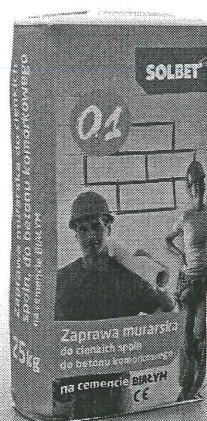
WSZYSTKIE KSZTAŁTKI U SOLBET MAJĄ DŁUGOŚĆ 50 CM



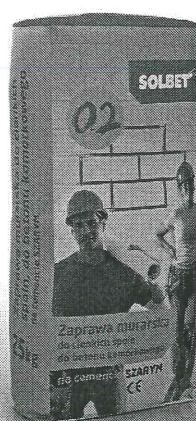


## Orientacyjne zużycie zapraw SOLBET

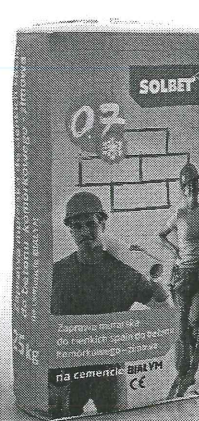
Grubość murowanej ściany	Orientacyjne zużycie zaprawy do cienkich spoin (suchej mieszanki) na 1 m <sup>2</sup> ściany z bloczków SOLBET	
	błoczeki profilowane na pióra i wpusty (mur bez wypełnienia spoin pionowych)	błoczeki bez profilowania (mur z wypełnionymi spoinami pionowymi)
[cm]	[kg]	[kg]
6	-	1,1
8	-	1,4
10	-	1,8
12	-	2,2
18	2,3	3,2
24	3,0	4,3
30	3,8	5,4
36	4,5	6,5
42	5,3	7,6



Zaprawa M5  
biała

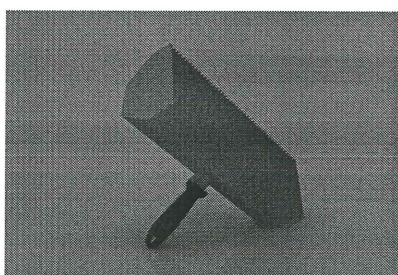


Zaprawa M5  
szara



Zaprawa M1.5  
zimowa biała

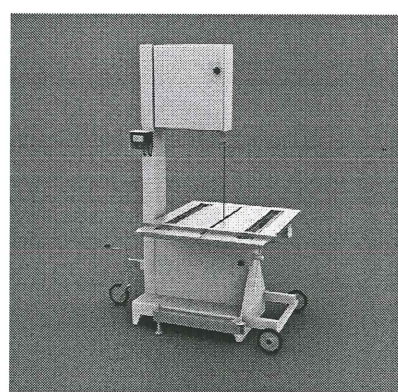
## Narzędzia do budowania w systemie SOLBET



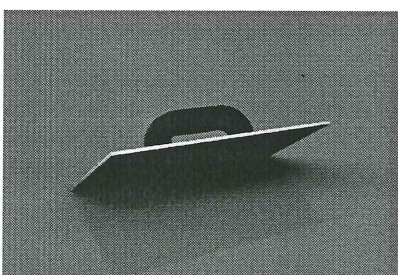
Kielnie do nakładania klejowej zaprawy cienkowarstwowej



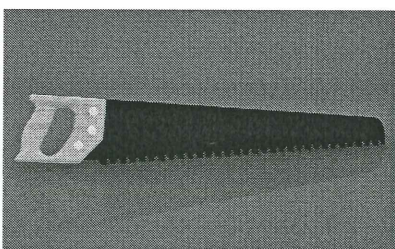
Prowadnica kątowa



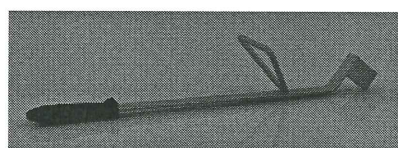
Piła taśmowa



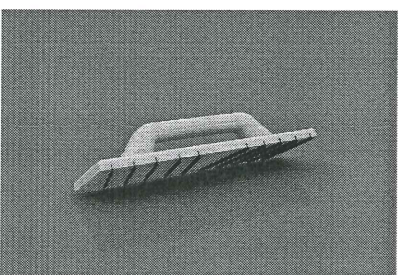
Packa do szlifowania



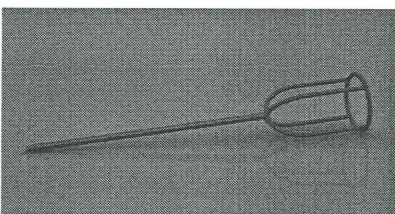
Piła widziowa



Rylec do wykonywania bruzd instalacyjnych



Strug do szlifowania



Mieszadło




Wiertło do wykonywania przebić instalacyjnych



Wiertło do wykonywania otworów instalacyjnych pod gniazda elektryczne



## ZAKŁADY WCHODZĄCE W SKŁAD GRUPY SOLBET

- 
- 1 SOLBET Sp. z o.o.  
ul. Toruńska 71  
86-050 Solec Kujawski  
tel. 52 387 41 00  
fax 52 387 22 09
  - 2 SOL-MASZ SA  
ul. Toruńska 61  
86-050 Solec Kujawski  
tel. 52 387 22 62  
fax 52 387 22 13
  - 3 SOLBET Sp. z o.o.  
ul. Halinowo 3  
87-700 Aleksandrów Kujawski  
tel. 54 282 47 16  
fax 54 282 38 38
  - 4 SOLBET Sp. z o.o.  
Zakład w Podniesznie  
ul. Mazowiecka 2  
08-125 Suchożebry  
tel. 25 631 45 29  
fax 25 631 49 92
  - 5 SOLBET Lubartów SA  
ul. Nowodworska 18  
21-100 Lubartów  
tel. 81 855 62 53  
fax 81 855 62 57
  - 6 SOLBET Sp. z o.o.  
Oddział Rogowiec  
k. Bełchatowa  
ul. Instalacyjna 9  
97-410 Kleszczów  
tel. 44 735 49 08  
fax 44 735 49 09
  - 7 SOLBET Stalowa Wola SA  
ul. Spacerowa 4  
37-450 Stalowa Wola  
tel. 15 842 39 51  
fax 15 842 39 54
  - 8 SOLBET Kolbuszowa SA  
ul. Kolejowa 10  
36-100 Kolbuszowa  
tel. 17 227 40 80  
fax 17 227 39 74
  - 9 SOLBET Kolbuszowa SA  
Zakład w Głogowie Małopolskim  
36-060 Głogów Małopolski  
tel. 17 851 76 42  
fax 17 851 61 80

Wydanie I, maj 2015 r., ©Copyright by SOLBET Sp. z o.o.

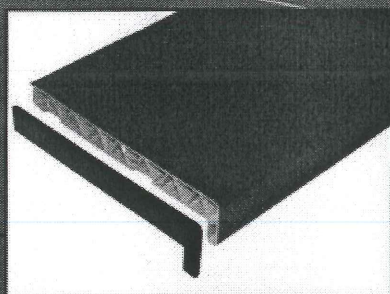
Firma SOLBET dokłada wszelkich starań, by zapewnić maksymalną dokładność i aktualność informacji publikowanych w jej materiałach. Wydawca nie ponosi odpowiedzialności za błędy składu i druku. Jeśli mają Państwo jakieś pytania bądź wątpliwości, prosimy o kontakt.

Dowiedz się, jak budować w Systemie SOLBET oraz Systemie Szybkiej Zabudowy SOLBET Smart.  
Wejdź na [www.solbet.pl](http://www.solbet.pl) i obejrzyj filmy instruktażowe.

[www.solbet.pl](http://www.solbet.pl)

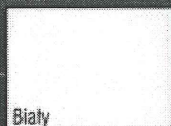
Infolinia techniczna  
801 999 777





## parapety wewnętrzne

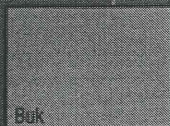
### PCV OKLEJANE GŁADKĄ FOLIĄ



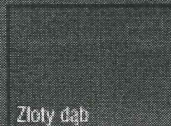
Biały



Marmur



Buk



Złoty dąb



Orzech



Mahoń

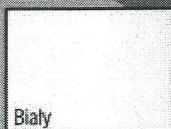
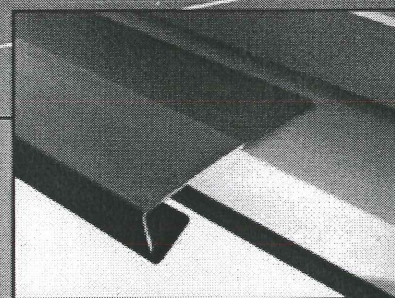
#### Charakterystyka:

- rdzeń parapetu wykonany z twardego PVC o przekroju komorowym co wpływa na ich sztywność
- parapety pokryte są gładką okleiną, pozwala to na łatwe utrzymanie parapetu w czystości
- idealnie pasują kolorystyką do profili okiennych z PVC
- odporne na wilgoć

#### Dane Techniczne:

- szerokość standardowa od 25 do 40 cm
- długość max 6 m
- zakończenie: listwa PCV w kolorze

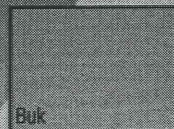
## NAKŁADKA PARAPETOWA PCV



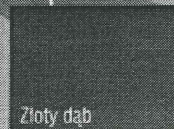
Biały



Marmur



Buk



Złoty dąb



Orzech



Mahoń

#### Charakterystyka:

- przeznaczona do renowacji starych parapetów – montaż na istniejących parapetach betonowych lub lastrykowych
- możliwość montażu na parapetach o grubości do 5 cm
- łatwa pielęgnacja
- odporne na wilgoć

#### Dane Techniczne:

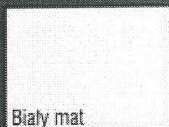
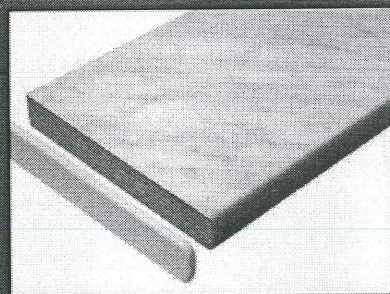
- szerokość standardowa 38 cm
- długość max 6 m
- zakończenie: listwa PCV w kolorze

## parapety wewnętrzne

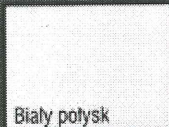


## POSTFORMING

### parapety wewnętrzne



Biały mat



Biały połysk



Marmur



Aluminium ciemne



Jabłoń



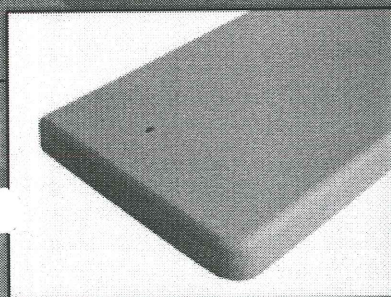
Wenge africa

#### Charakterystyka:

- rdzeń parapetu pokryty jest trwałym laminatem dekoracyjnym odpornym na ścieranie i wgniecenia
- spód parapetu pokryty jest warstwą przeciwpęzną, zapobiegającą jego odkształcaniu się i stanowiącą dodatkowe zabezpieczenie przed wilgocią
- parapety odporne są na wysoką temperaturę, działanie pary wodnej, promienie UV, zarysowania, ścieranie
- łatwa pielęgnacja

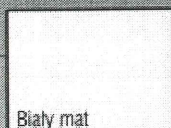
#### Dane Techniczne:

- szerokość standardowa od 20 do 40 cm
- długość max 4,20 m
- grubość standardowa 28 mm, możliwe grubości 18 oraz 38 mm
- zakończenie: listwa PCV lub okleina

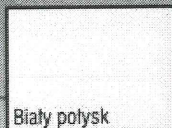


MDF

### parapety wewnętrzne



Biały mat



Biały połysk



wg RAL

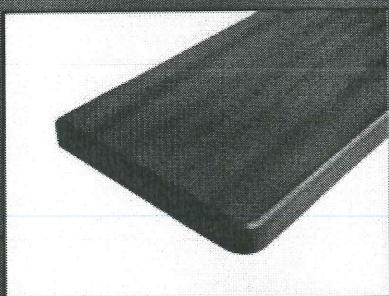
#### Charakterystyka:

- parapety wykonane z płyty MDF i pokryte wysokiej jakości farbami akrylowymi połyskowymi lub matowymi
- doskonale harmonizują z nowoczesnymi materiałami wykończeniowymi
- dzięki gładkiej powierzchni zapewniają łatwość utrzymania w czystości

#### Dane Techniczne:

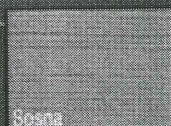
- szerokość od 10 do 120 cm
- długość max 2,8 m
- standardowa grubość: 22 oraz 28 mm





## parapety wewnętrzne

### DREWNIANE



Sosna



Buk



Dąb



Złoty dąb



Orzech



Mahoń

#### Charakterystyka:

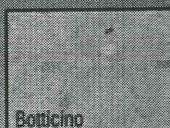
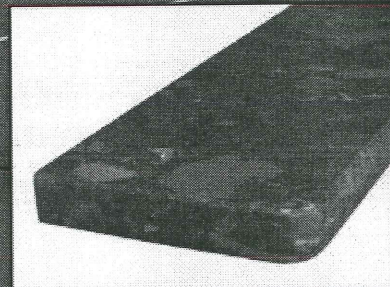
- rdzeń parapetu (plyta drewniana) pokryty jest okleiną z drewna szlachetnego (fornirem) oraz wykończony wysokiej jakości lakierami
- doskonale harmonizują z tradycyjnymi materiałami wykończeniowymi
- długa żywotność, odporne na wypaczanie się
- niczym nie odbiegają wyglądem od parapetów z drewna litego

#### Dane Techniczne:

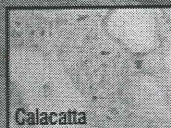
- szerokość od 10 do 120 cm
- długość max 2,8 m
- standardowa grubość: 22 oraz 28 mm
- możliwość wykonania dowolnego koloru

### AGLOMARMUR

## parapety wewnętrzne



Botticino



Calacatta



Breccia Aurora



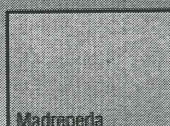
Rosso Asiago



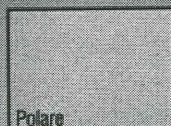
Verde Tirreno



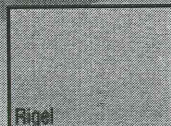
Rosa del Garda



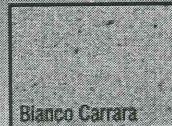
Madreperla



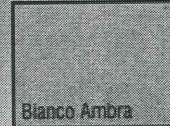
Polare



Rigel



Bianco Carrara



Bianco Ambra



Beige Martini

#### Charakterystyka:

- złożone z wyselekcjonowanych odłamków skalnych, połączonych ze sobą specjalnymi żywicami epoksydowymi
- naturalne kruszywo sprawia, że należą one do najbardziej cenionych materiałów wykończeniowych
- absorbują temperaturę otoczenia
- są bardzo trwałe, łatwe do utrzymania w czystości
- odporne na promieniowanie UV oraz wilgoć
- szeroki wachlarz kolorów w połączeniu z profesjonalną obróbką daje szeroką gamę rozwiązań i zastosowań, pozwalającą spełnić większość wymagań architektonicznych i funkcjonalnych

#### Dane Techniczne:

- szerokość od 10 do 124 cm
- długość max 3,04 m
- grubość: 2 oraz 3 cm



## MARMUR

### parapety wewnętrzne



Amarillo Triano



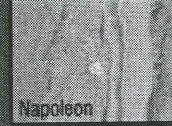
Reinfores Brown



Reinfores Green



Carrara



Napoleon



Marron Emperador

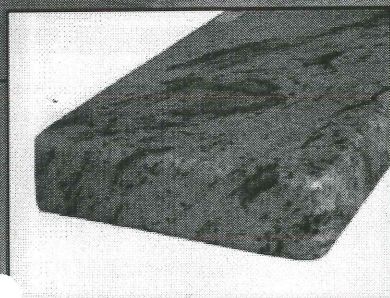
Pozostałe kolory patrz [www.parapety.pl](http://www.parapety.pl)

#### Charakterystyka:

- naturalny kamień powstaje w procesie przeobrażania się skał węglanowych (wapieni, dolomitów)
- materiał należy do najbardziej cenionych materiałów wykończeniowych
- różnorodność barw i struktur kamienia umożliwia aranżację wnętrza zgodnie z jego przeznaczeniem

#### Dane Techniczne:

- szerokość od 15 do 124 cm
- długość max 3,04 m
- grubość: 2 oraz 3 cm



## GRANIT

### parapety wewnętrzne i zewnętrzne



Impala



Kashmir White



Multicolor



Impala New



Kashmir Gold



Vanga Red

Pozostałe kolory patrz [www.parapety.pl](http://www.parapety.pl)

#### Charakterystyka:

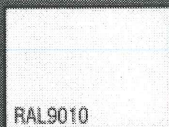
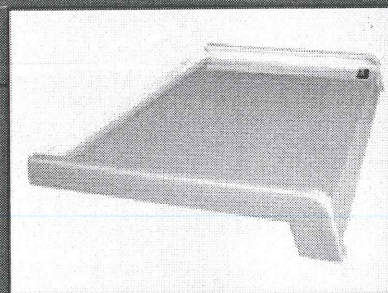
- powierzchnia płyty granitowej jest polerowana, dzięki czemu uzyskuje się bardzo efektowny wygląd przez długi czas
- wyróżniają się różnokolorową barwą oraz dużą twardością
- absorbują temperaturę otoczenia
- odporne na ścieranie
- nadają się do użytku wewnętrznego jak i zewnętrznego

#### Dane Techniczne:

- szerokość od 10 do 124 cm
- długość max 3,04 m
- grubość: 2 oraz 3 cm



## STALOWE 0,55 i 0,75 MM POWLEKANE POLIESTREM



RAL 9010



RAL 8017



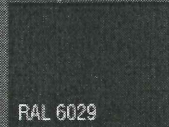
RAL 5010



RAL 8019



RAL 9006



RAL 6029



RAL 7016



RAL 8004

### Charakterystyka:

- parapety po uprzednim ocynkowaniu są powlekane kilkoma warstwami powłok poliestrowych, co daje im bardzo długą żywotność
- wytrzymałe i stabilne w formie
- odporne, lakier poliestrowy zabezpiecza przed korozją, temperaturą i światłem
- wysoka twardość oraz odporność na zarysowania i chemikalia
- łatwe do utrzymania w czystości
- wszystkie parapety pokryte są folią polietylenową, zabezpieczającą powierzchnię lakieru dekoracyjnego przed uszkodzeniem podczas montażu



RAL 3011

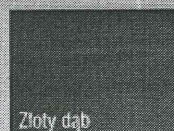
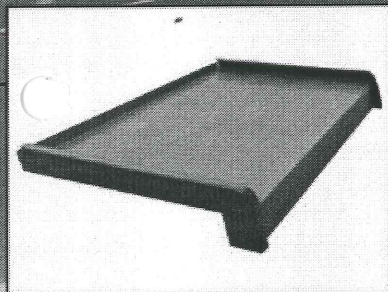


### Dane Techniczne:

- szerokości: **0,75:** 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300, 325, 350 mm  
**0,55:** od 4 do 120 cm
- długości: **0,75:** do 6 m  
**0,55:** do 4,4 m
- wymiary niestandardowe na zamówienie
- możliwość wykonania parapetów i opierzeń blacharskich z innych metali: aluminium, miedź i tytancynk

## parapety zewnętrzne

## STALOWE DECORATIVO



Złoty dąb



Orzech

### Charakterystyka:

- parapety pokryte są lakierem dekoracyjnym odpornym na działanie czynników zewnętrznych
- idealnie pasują kolorystyką do profili okiennych z PVC
- łatwe do utrzymania w czystości
- wszystkie parapety pokryte są folią polietylenową, zabezpieczającą powierzchnię lakieru dekoracyjnego przed uszkodzeniem podczas montażu

### Dane Techniczne:

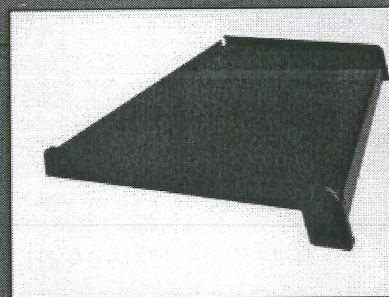
- szerokości: 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300, 325, 350 mm
- długość max 6 m
- grubość: 0,75 mm
- wymiary niestandardowe na zamówienie

## parapety zewnętrzne



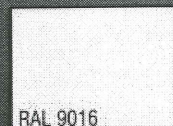
# ALUMINIOWE MALOWANE PROSZKOWO

## parapety zewnętrzne



### Charakterystyka:

- wytrzymałe i stabilne w formie
- odporne, lakier zabezpiecza przed korozją, temperaturą i światłem
- wysoka twardość oraz odporność na zarysowania i chemikalia
- estetyczne – równomierna powierzchnia
- wszystkie parapety pokryte są folią polietylenową, zabezpieczającą powierzchnię lakieru dekoracyjnego przed uszkodzeniem podczas montażu



RAL 9016

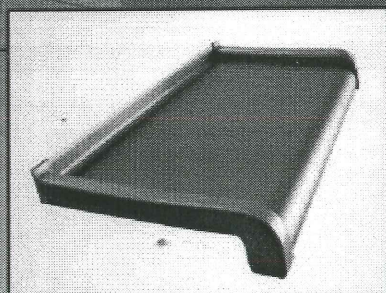


RAL 8019



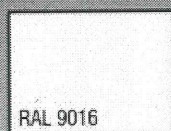
### Dane Techniczne:

- szerokości: 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300, 325, 350 mm
- długość max 6 m
- grubość: 0,80 mm
- wymiary niestandardowe na zamówienie

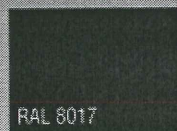


## ALUMINIOWE „SOFTLINE”

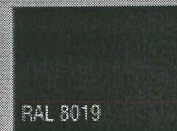
Malowane proszkowo



RAL 9016



RAL 8017

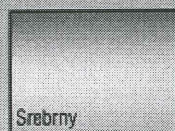


RAL 8019

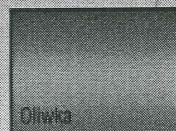


wg RAL

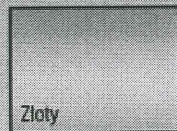
Parapety  
anodowane



Srebrny



Oliwka



Złoty



Brąz

### Charakterystyka:

- parapety produkowane są hutniczą metodą ciągnięcia roztopionego aluminium ze stopów konstrukcyjnych
- nowoczesne wzornictwo „softline” doskonale wpisuje się w obecne trendy
- duża sztywność (krople deszczu padające na parapet nie zakłócają snu)
- doskonała trwałość
- odporne na uszkodzenia
- wszystkie parapety pokryte są folią polietylenową, zabezpieczającą powierzchnię lakieru dekoracyjnego przed uszkodzeniem podczas montażu

### Dane Techniczne:

- szerokości: 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300 mm
- długość max 6 m
- grubość: 2 mm

## parapety zewnętrzne



## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

### nr 18v04/15

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

**Folia paroizolacyjna TYTAN EURO-LINE 0,2mm**

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: elastyczny wyrób wodochronny do regulacji przenikania pary wodnej

3. Producent:

**Selena S.A.**

**Ul. Wyścigowa 56E, 53-012 Wrocław**

4. Upoważniony przedstawiciel: nie dotyczy

5. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: system 3

6a. Norma zharmonizowana: PN-EN 13984:2013-06 Elastyczne wyroby wodochronne. Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do regulacji przenikania pary wodnej. Definicje i właściwości

6b. Jednostka lub jednostki notyfikowane:

Instytut Techniki Budowlanej – jednostka notyfikowana nr 1488

Polskie Centrum Badań i Certyfikacji – jednostka notyfikowana nr 1434

7. Deklarowane właściwości użytkowe :

ZASADNICZE CHARAKTERYSTYKI	WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE	ZHARMONIZOWANA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
Wodoszczelność	Wodoszczelna przy 2 kPa	PN-EN 13984:2013-06
Odporność na uderzenie [mm]	NPD	
Trwałość po ekspozycji na sztuczne starzenie	Spełnia wymagania	
Trwałość po działaniu alkaliów	Spełnia wymagania	
Wytrzymałość na rozdzielanie (gwoździem) wzdłuż/poprzek (V=100mm/min) [N]	40 / 40	
Wytrzymałość złącza N/50mm	NPD	
Przenikanie pary wodnej (m <sup>2</sup> s Pa)/kg	2,5 x 10 <sup>-11</sup> ± 60%	
Właściwości mechaniczne przy rozdzielaniu wzdłuż/poprzek [ MPa]	8 / 6	
Właściwości mechaniczne – wydłużenie wzdłuż/poprzek [ % ]	150 / 150	
Reakcja na ogień	Klasa F	
Substancje niebezpieczne	Brak	

8. Odpowiednia dokumentacja techniczna lub specjalna dokumentacja techniczna: nie dotyczy

Właściwości użytkowe określone powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych.

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał:

Michał Zagłowski – Manager ds. Rozwoju Produktowego

Wrocław 04.08.2015

**SELENA SA**  
 53-012 Wrocław, ul. Wyścigowa 56E  
 tel. (71) 78-38-301, fax (71) 78-38-300  
 NIP 894-000-55-23, Regon 005923241

Selena Bulgaria Ltd.

Selena Sulamericana Ltda

Selena Nantong Building Materials Co., Ltd.

Foshan Chinuri Selena Chemical Co.

Selena Bohemia s.r.o.

Selena Deutschland GmbH

Selena Iberia S.L.U.

FinSelena Oy

Selena Hungaria Kft.

Selena Italia srl

Selena CA L.L.P.

Selena S.A.

Carina Silicones Sp. z o.o.

Libra Sp. z o.o.

Orion Sp. z o.o.

Izolacja Matizol Sp. z o.o.

Tytan EOS Sp. z o.o.

Selena România SRL

EURO MGA Product SRL

Hamill - Selena Co. Ltd

Selena Vostok

Kvadro OOO

Selena Slovakia s.r.o.

Selena Yapı Matzemeleri Ltd.Şti.

Selena Ukraine Ltd.

Selena USA, Inc



## FOLIA PAROPRZEPUSZCZALNA TYTAN 110

Folia paroprzepuszczalna 110 doskonale odporna na rozrywanie.

- ⇒ paroprzepuszczalna
- ⇒ wodoszczelna
- ⇒ odporna na rozrywanie - dzięki wzmocnieniu zbrojeniem
- ⇒ elastyczna
- ⇒ posiada stabilizator UV
- ⇒ łatwa w montażu
- ⇒ wytrzymała
- ⇒ chronią konstrukcję dachu przed podciekaniem wody
- ⇒ zabezpiecza warstwę izolacji przed zawilgoceniem
- ⇒ wiatroszczelna

### ZASTOSOWANIA

- ⇒ przy pokryciach dachowych każdego typu
- ⇒ przy konstrukcjach szkieletowych ścian i stropów - ma za zadanie odprowadzić parę wodną znajdującą się w izolacji
- ⇒ izolacja przed podciekaniem wody na konstrukcje dachu

### DANE TECHNICZNE

ciężar powierzchniowy	110 g/m <sup>2</sup>
dyfuzja pary wodnej	> 40 g/m <sup>2</sup> /24h
siła rozrywania przy rozciąganiu	300 N/5cm
odporność na działanie czynników atmosferycznych	Max 1 miesiąc
wytrzymałość na rozrywanie przez gwóźdź	> 250N/mm
zakres temperatur stosowania	od -40°C do +80°C
klasyfikacja ogniowa	B2
rozmiar	1,5m x 50m

### SPOSÓB UŻYCIA

Folię paroprzepuszczalną TYTAN 110 rozwija się równolegle do opierając ją o blachę okapową. Kolejny pas folii układa się z zakładem oznaczonym nadrukiem i przybija się do krokwi. Następnie należy przybić kontrłaty i łaty. Kontrłaty zapewniają odstęp między folią, a łatami umożliwiając wentylację dachu.



Przy elementach wychodzących ponad połac dachu folię należy rozciąć i umocować do boków występującego elementu (np. okno dachowe, komin itp.), nad wyciętym otworem należy zamontować dodatkowy pas folii w kształcie rynienki. Przy wypełnianiu dachu ociepleniem należy pozostawić wolną przestrzeń pomiędzy tym ociepleniem, a folią. Sposób użycia i zastosowanie produktu powinno być zgodne z projektem technicznym obiektu, opracowanym wg obowiązujących przepisów budowlanych, uwzględniających właściwości techniczne folii.

### ZGODNOŚĆ Z NORMAMI I WYMAGANIAMI JAKOŚCIOWYMI

- ⇒ Aprobata Techniczna nr AT-15-6771/2005
- ⇒ KRAJOWA DEKLARACJA ZGODNOŚCI nr 29/05 z dn. 10.08.2005

### PRZECHOWYWANIE I OPAKOWANIE

Przechowywać w suchych i chłodnych pomieszczeniach w oryginalnie zamkniętych opakowaniach w temperaturze.

wymiary	opakowanie	typ	standardowa ilość na palecie
1 m x 50 m	rolka	110	100

Aktualizacja 20.09.2007

---

Zawarte informacje, zalecenia i wskazówki zostały udzielone na podstawie najlepszej naszej wiedzy, badań, doświadczeń i w dobrej wierze. Nie ponosimy odpowiedzialności za skutki nieprawidłowego lub błędnego użycia naszych produktów. Każdy z użytkowników tego materiału upewni się na wszelkie możliwe sposoby, włącznie ze sprawdzeniem produktu końcowego w odpowiednich warunkach, o przydatności dostarczanych materiałów dla osiągnięcia celów zamierzonych przez niego.

---

#### 1. DANE PRODUCENTA

DOM – STYR Z. IGIES I WSPÓLNICY S.J.  
ul. Martyniaków 8, 43-603 Jaworzno  
Tel . (32) 616-85-87, fax. (32) 615-00-10  
mail: [biuro@domstyr.pl](mailto:biuro@domstyr.pl)  
[www.domstyr.pl](http://www.domstyr.pl)

#### 2. OPIS WYROBU

Płyty styropianowe termoizolacyjne HYDROSTOP EPS P- 200 są produkowane z polistyrenu spienialnego, zgodnie z wymaganiami normy EN 13163 “ Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja.”

Są to płyty prostopadłościowe cięte termicznie o krawędziach prostych (1000mmx500mm) lub frezowanych na zakładkę (1000mmx500mm) oraz płyty wytwarzane metodą wtryskową (1200mmx600mm).

#### 3. ZASTOSOWANIE

Płyty styropianowe HYDROSTOP EPS P- 200 przeznaczone są do izolacji cieplnej budynków (zgodnie z EN 13163). Zastosowanie powinno wynikać z zaleceń projektowych.

Dzięki połączeniu właściwego surowca oraz technologii produkcji płyty te są alternatywą cenową dla styropianu ekstrudowanego, tzw. płyt XPS, osiągając przy tym zbliżone właściwości techniczne.

Płyty wodoodporne HYDROStop są specjalnie zaprojektowane i wykonane do termoizolacji miejsc zawilgoconych i narażonych na okresowe działanie wody:

- ściany fundamentowe
- cokoły i ściany piwnic
- dachy płaskie o odwroconym układzie warstw: zielonych, zwirowych, użytkowych
- tarasy i posadzki przemysłowe
- pomieszczenia o dużej wilgotności, np. chłodnie, mroźnie, myjnie, pieczarkarnie
- podłogi na stropie w pomieszczeniach wilgotnych.

#### 4. PARAMETRY TECHNICZNE

Kod oznaczenia:

EPS-EN 13163-T1-L2-W2-S<sub>b</sub>2-P5-BS250-CS(10)200-DS(N)2-DS(70,-)1-DLT(1)5-WL(T)2-WD(V)5







- płyty frezowane (1000mmx500mm)

<b>Grubość (mm)</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>120</b>
<b>Ilość (szt)</b>	15	12	10	8	7	6	6	5	5
<b>Objętość (m<sup>3</sup>)</b>	0,29	0,29	0,29	0,27	0,27	0,26	0,29	0,26	0,29
<b>Powierzchnia płyt (m<sup>2</sup>)</b>	7,14	5,72	4,76	3,81	3,33	2,86	2,86	2,38	2,38
<b>Grubość (mm)</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>250</b>
<b>Ilość (szt)</b>	4	4	4	3	3	3	3	3	2
<b>Objętość (m<sup>3</sup>)</b>	0,25	0,27	0,29	0,23	0,24	0,26	0,27	0,29	0,24
<b>Powierzchnia płyt (m<sup>2</sup>)</b>	1,91	1,91	1,91	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	0,95

- płyty frezowane (1200mmx600mm)

<b>Grubość (mm)</b>	<b>50</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>
<b>Ilość (szt)</b>	10	6	5	4
<b>Objętość (m<sup>3</sup>)</b>	0,36	0,34	0,36	0,34
<b>Powierzchnia płyt (m<sup>2</sup>)</b>	7,2	4,32	3,6	2,88

## 6. STOSOWANIE/PRZECHOWYWANIE/TRANSPORT

EPS oraz wszelkie laminaty zawierające EPS nie powinny wchodzić w kontakt z rozpuszczalnikami organicznymi oraz materiałami, które je zawierają. EPS nie jest odporny na działanie wysokiej temperatury (powyżej 80°C). EPS jest nietoksyczny, chemicznie obojętny, nie zawiera CFC, HCFC i formaldehydu.

EPS należy transportować w sposób zabezpieczający go przed uszkodzeniami mechanicznymi i oddziaływaniem warunków atmosferycznych takich jak promieniowanie UV, silne nasłonecznienie oraz opady deszczu.

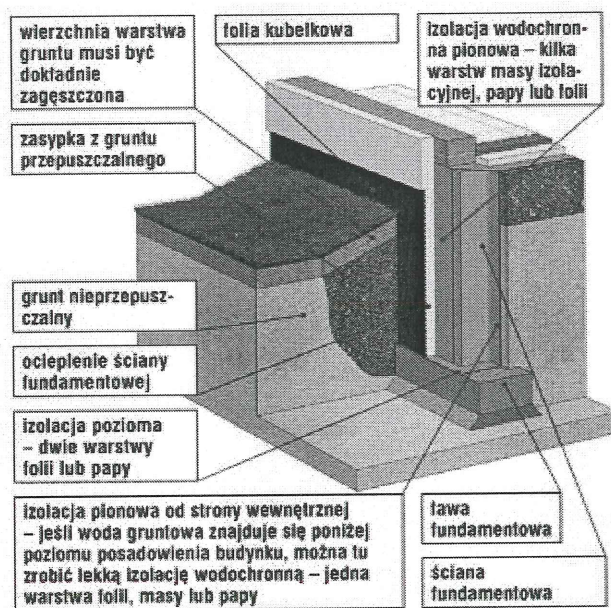
Wodoodporne płyty styropianowe HYDROSTOP są doskonałą izolacją termiczną miejsc, w których może wystąpić bezpośredni kontakt materiału z wodą. Zastosowanie płyt wodoodpornych pozwala na wykonanie termoizolacji ścian fundamentowych (w systemach drenażowych i bezdrenażowych), podłóg wykonanych bezpośrednio na gruncie, miejsc o dużej wilgotności (myjnie, chłodnie) oraz izolacji różnego rodzaju dachów odwróconych (zielonych, żwirowych, itp.).

W przegrodach budowlanych wilgoć jest niepożądana w każdej postaci: lodu, pary wodnej czy wody. Woda może przedostać się do budynku zarówno od zewnątrz - poprzez nieszczelny dach (opady atmosferyczne) jak i przez ściany fundamentowe (wody gruntowe). W sytuacji gdy woda przedostanie się do przegrody i temperatura będzie odpowiednio niska, zamieni się w lód. Podczas zamarzania objętość wody zwiększa się o ok. 9%. Zamarzanie wody może być przyczyną destrukcji mechanicznej elementów budowlanych. Pomimo, iż para wodna odprowadzana jest z pomieszczeń przy pomocy systemów wentylacyjnych, to nieznaczna jej część (ok. kilka %) może przenikać przez przegrodę, najczęściej z wnętrza pomieszczenia na zewnątrz. Przy wysokim



ciśnieniu pary wodnej i jednocześnie odpowiednio niskiej temperaturze, spowodowanej zbyt małą grubością ocieplenia, para wodna może się skroplić wewnątrz przegrody.

### Przykładowe zastosowanie płyt styropianowych HYDROSTOP:





## INFORMACJA TECHNICZNA WYROBU

Nr IT-CE 39/2013

Data: 30.06.2016

### 1. Nazwa wyrobu:

Papa asfaltowa zgrzewalna wierzchniego krycia  
**JARPLAST MONO PYE PV 250 S52**

**2. Producent / miejsce produkcji:** „IZOLACJA – JAROCIN” S.A. 63 – 200 Jarocin , ul. Poznańska 24-26

**3. Specyfikacja techniczna :**EN 13707:2004+A2:2009 ( PN-EN 13707 +A2:2012)

**4. Opis wyrobu:** papa na osnowie z włókniny poliestrowej z obustronną powłoką z masy asfaltowej z asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym. Strona wierzchnia papy pokryta jest gruboziarnistą posypką z łupków mineralnych a spodnia strona profilowana zabezpieczona folią PE.

### 5. Przeznaczenie i zakres stosowania:

Do wykonywania izolacji dachów jako warstwa wierzchnia w wielowarstwowych wodochronnych pokryciach dachowych przy wykonywaniu nowych i renowacji starych asfaltowych pokryć dachowych, do pokryć jednowarstwowych. Nie jest przeznaczona do pokryć pod uprawy roślinne.

### 6. Informacje dla użytkownika:

Prace dekarские prowadzić w temperaturze powyżej +0°C (przygotowanie rolek +18°C /24 godz.)  
Nie należy układać papy w przypadku mokrej powierzchni dachu, jej oblodzenia, podczas opadów atmosferycznych oraz przy silnym wietrze.

#### Warunki stosowania:

Układać metodą zgrzewania po uprzednim zagruntowaniu podłoża roztworem asfaltowym wg wytycznych producenta lub mocować mechanicznie. Przy mocowaniu mechanicznym dodatkowo zgrzać zakłady.

Wykonanie izolacji wodochronnych z zastosowaniem papy powinno odbywać się według projektu technicznego opracowanego zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi, z uwzględnieniem szczegółowych wytycznych zawartych w instrukcjach producenta.

#### Przechowywanie:

Palety z rolkami należy przechowywać w pomieszczeniach krytych chroniących przed zawilgoceniem, w miejscu zabezpieczonym przed działaniem promieni słonecznych. Palety ustawiać w jednej warstwie na równym podłożu.

#### Transport:

Palety z rolkami należy przewozić krytymi środkami transportu, ładowane w jednej warstwie w pozycji stojącej obok siebie, zabezpieczone przed przemieszczeniem i uszkodzeniami.

### 7. Dokumenty związane:

- Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji nr 1454-CPR- 1001 wydany przez IMBiGS Biuro Certyfikacji w Katowicach jednostka notyfikowana nr1454
- Deklaracja właściwości użytkowych nr 39/2013



#### 8. Właściwości wyrobu:

Właściwość	Wartość
Wady widoczne:	wyrób pozbawiony wad widocznych
Długość	$\geq 5,0$ m
Szerokość	$\geq 0,99$ m ( $1,00 \pm 0,01$ )
Prostoliniowość	odchyłka $\leq 10$ mm / 5m długości
Grubość papy	$5,2 \text{ mm} \pm 10\%$
Maksymalna siła rozciągająca:	
-wzdłuż	$1000 \text{ N}/50 \text{ mm} \pm 200 \text{ N}/50 \text{ mm}$
-w poprzek	$850 \text{ N}/50 \text{ mm} \pm 200 \text{ N}/50 \text{ mm}$
Wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej	
-wzdłuż	$55\% \pm 10\%$
-w poprzek	$55\% \pm 10\%$
Giętkość w niskiej temperaturze	brak rys i pęknięć w temp. $-20^{\circ}\text{C}$ / $\varnothing 30$ mm
Wodoszczelność	odporna na ciśnienie 10kPa
Odporność na spływanie w podwyższonej temperaturze	brak oznak spływania w temperaturze $100^{\circ}\text{C}$
Trwałość – odporność na spływanie po starzeniu sztucznym	$100^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$
Reakcja na ogień	klasa E
Wytrzymałość na rozdzielanie przez gwóźdź:	
-wzdłuż	$300 \text{ N} \pm 100 \text{ N}$
- w poprzek	$300 \text{ N} \pm 100 \text{ N}$
Wytrzymałość złączy na oddzielanie:	
-zakład podłużny	$250 \text{ N}/50 \text{ mm} \pm 100 \text{ N}/50 \text{ mm}$
-zakład poprzeczny	$250 \text{ N}/50 \text{ mm} \pm 100 \text{ N}/50 \text{ mm}$
Wytrzymałość złączy na ścinanie:	
-zakład podłużny	$900 \text{ N}/50 \text{ mm} \pm 200 \text{ N}/50 \text{ mm}$
-zakład poprzeczny	$1000 \text{ N}/50 \text{ mm} \pm 200 \text{ N}/50 \text{ mm}$
Odporność na uderzenie	brak perforacji przy $h=2000$ mm (metoda A) brak perforacji przy $h=1500$ mm (metoda B)
Odporność na obciążenie statyczne	brak perforacji przy 20kg
Przyczepność posypki, ubytek masy posypki nie więcej niż	$15\% \pm 15\%$
Wodoszczelność po rozciąganiu w niskiej temperaturze:	5%
- wydłużenie przy którym nie stwierdzono nieszczelności	
Stabilność wymiarów	stabilna
Substancje niebezpieczne	wyrób nie zawiera azbestu ani smoły węglowej
Przenikanie pary wodnej	$\mu=20000$
Odporność na działanie ognia zewnętrznego	B <sub>ROOF</sub>

(\*) Istnieje możliwość produkcji papy o innej długości i/lub szerokości z zachowaniem wymagania, że określona w badaniach wartość długości i/lub szerokości jest nie mniejsza niż deklarowana.

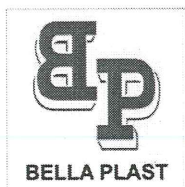
#### 9. Informacje dla użytkownika:

Ilość m <sup>2</sup> na palecie * :	120 m <sup>2</sup>
Ilość rolek na palecie *:	24 szt.

\* - przy rolkach o długości 5 m

Edycja: B	Data wydania: 30.06.2016r
--------------	------------------------------





## KARTA TECHNICZNA WYROBU

Data aktualizacji: 01.10. 2016

### 1. Producent wyrobu:

Bella Plast Sp. z o.o.

ul. Długa 86, 05-075 Warszawa – Wesola

tel. +48 22 783 64 64

### 2. Nazwa wyrobu:

Listwy elewacyjne PVC do boniowania BP11 H1, BP11H2R, BP11H3R, BP11H5R

Listwy elewacyjne PVC do boniowania z siatką szklaną BP11H1S, BP11H2RS, BP11H3RS, BP11H5RS,

Listwy elewacyjne PVC do boniowania zamknięte z elementem traconym BP11H2N i BP11H3N (wraz z systemowym kątownikiem PVC wewnętrznym i zewnętrznym).

Listwy elewacyjne PVC do boniowania zamknięte z elementem traconym z siatką z włókna szklanego BP11H2NS i BP11H3NS (wraz z systemowym kątownikiem PVC wewnętrznym i zewnętrznym).

### 3. Klasyfikacja wyrobu wg PKWiU: 22.23.19.0

### 4. Charakterystyka techniczna

Listwy elewacyjne PVC do boniowania produkowane są z twardego polichlorku winylu z dodatkiem modyfikatorów zwiększających ich odporność mechaniczną oraz stabilizatorów. Producent nie gwarantuje powtarzalności koloru każdej kolejnej partii produkcyjnej.

### 5. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu.

Listwy elewacyjne PVC do boniowania przeznaczone są do stosowania w obiektach budownictwa mieszkaniowego i użyteczności publicznej w zakresie wynikającym z ich właściwości technicznych.

Listwy stosuje się wyłącznie do wykonywania ozdobnych boni (rowkowania) w elewacji ociepleniowej, powszechnie określanej jako bezspoinowy system ociepleń budynków ścian zewnętrznych – „BSO” lub także jako metoda „lekka-mokra” z użyciem okładzin termicznych: styropian, wełna mineralna oraz tynków cienkowarstwowych.

Montaż listwy należy wykonać w zewnętrznej części elewacji.

Perforowane zewnętrzne krawędzie listwy powinny zostać w całości przykryte przez elewacyjną zbrojącą siatkę z włókna szklanego i razem szczelnie sklejone.

Połączenie zbrojącej siatki z włókna szklanego z listwą PVC do boniowania powinno być wykonane klejem przeznaczonym do przyklejania siatki z włókna szklanego do okładzin termicznych: styropianu, wełny mineralnej. Przyklejenie listwy elewacyjnej serii BP11 do okładziny termicznej i przykrycie perforowanych krawędzi listwy elewacyjnej siatką zbrojącą powinno odbywać się w jednej operacji klejenia.

Łączenie listew: do łączenia wzdłużnego listew zaleca się stosowanie łączników wzdłużnych, dostępnych w ofercie producenta. Łączniki o nazwach handlowych: BP11Ł stabilizują połączenie listew oraz dodatkowo uszczelniają.



Listwy do boniowania o nazwach BP11H2R, BP11H3R, BP11H5R oraz BP11H2RS, BP11H3RS, BP11H5RS zabezpieczone są folią ochronną w kolorze niebieskim lub czerwonym. Folię należy usunąć z listwy po zakończeniu tynkowania powierzchni elewacji.

Listwy do boniowania o nazwach BP11H1 oraz BP11H1S posiadają folię ochronną.

Listwy do boniowania o nazwach BP11H1 oraz BP11H1S wypełnione są pianką polietylenową w kolorze czarnym o wysokiej gęstości. Pianka PE jest elementem traconym, który należy usunąć po zakończeniu tynkowania powierzchni elewacji. Pianka PE znajdująca się wewnątrz listew pozwala zaciągać klej oraz tynk bezpośrednio po powierzchni pianki bez ryzyka zabrudzenia wnętrza listwy.

Listwy BP11HN i BP11HNS posiadają szczelne zewnętrzne zamknięcie w kształcie płaskownika. Element ten jest elementem traconym, który należy usunąć po zakończeniu tynkowania.

W przypadku montażu listew do boniowania PVC serii BP11S i BP11HNS z siatką - pasy siatki szklanej w które jest zaopatrzona listwa należy na zakład (od góry), w tej samej operacji klejenia, przykryć siatką szklaną systemową elewacyjną. Perforowane skrzydełka listwy do boniowania należy także przykryć siatką szklaną elewacyjną i wtopić w rozprowadzony na zewnętrznej części skrzydełka, klej.

Nie dopuszcza się - na żadnym etapie montażu listew PVC do boniowania - stosowania pianki montażowej poliuretanowej (PU), ani do montażu listwy w rowku jak i innych uszczelnień, łączów itp.

Rowek w okładzinie termicznej musi być wypełniony klejem do zatapiania siatki szklanej na całej powierzchni.

Nie dopuszcza się montażu listew do boniowania na tzw. „placki” lub bez kleju pomiędzy listwą a okładziną termiczną.

Nie dopuszcza się montażu listew do boniowania przy użyciu piany poliuretanowej.

W przypadku montażu listew do boniowania bezpośrednio przy gładzi okiennych lub przy innych części elewacji o innej strukturze niż elewacja w jakiej zamontowano listwy do boniowania - zaleca się pozostawienie dystansu co najmniej 8cm od takich elementów oraz od krawędzi gładzi (naroża wokół okna). W przypadku zakończenia listwy do boniowania co najmniej 8cm przed narożem gładzi spowoduje to zachowanie parametrów termicznych i wytrzymałościowych wokół okna gdzie warunki pracy elewacji są niekorzystne i z natury zjawiska narażone są na szybsze zużycie oraz destrukcję związaną z nierównomiernym rozkładem temperatur w okładzinie termicznej. Takie umiejscowienie listew do boniowania nie powoduje ponadto przzerwania kątownika ochronnego z siatką na narożu wokół okna.

#### **Obróbka listew:**

Docinanie na wymiar nie ma żadnego wpływu na zdrowie, można docinać piłą ręczną o drobnych zębach.

Z uwagi na siatkę szklaną, w które zaopatrzone są listwy w wersji z siatką – bezwzględnie należy stosować rękawice ochronne oraz okulary ochronne.

Listwy należy malować farbami fasadowymi: silikonowymi, akrylowymi lub silikatowymi (do zastosowań zewnętrznych o przeznaczeniu farba elewacyjna zewnętrzna), uprzednio oczyszczając pokrywającą powierzchnię z brudu, kurzu, oleju i innych zanieczyszczeń mogących mieć wpływ na pogorszenie przyczepności farby.

Malowanie w/w farbami nie wymaga stosowania gruntu.

Zaleca się, ażeby zastosowana farba elewacyjna z w/w grup była tego samego rodzaju co zastosowany rodzaj tynku czyli np. w przypadku tynku silikonowego należy zastosować farbę również silikonową i najkorzystniej zastosować farbę tego samego producenta co producent tynku, przygotowaną z tej samej palety barw, na tym samym mieszalniku, co i zastosowany tynk.

Powyższe zbieżności zapewnią podobne starzenie się farby zlokalizowanej na listwie do boniowania oraz na (w) tynku.



W celu uzyskania najlepszego efektu estetycznego, zaleca się malowanie listew elewacyjnych serii BP11 w/w farbami w kolorze RAL zastosowanego tynku.

Wyłącza się stosowanie farb zawierających aceton lub/i rozpuszczalniki organiczne wchodzące w reakcję z polichlorkiem winylu.

W przypadku tynków i farb elewacyjnych o stosunkowo ciemnej barwie i w miejscach nasłonecznionych oraz wszędzie tam gdzie w pobliżu elewacji, a szczególnie w pobliżu listew PVC do boniowania mogą znajdować się źródła ciepła inne niż słońce (np. klimatyzatory, oprawy świetlne itp.) lub mogą znajdować się inne elementy, części elewacji (np. ciemny tynk lub pozostawiony na elewacji szary klej do zatapiania siatki szklanej) lub też inne materiały budowlane które absorbując energię słoneczną lub inną mogą ją emitować, przekazywać, oddawać ciepło do listew PVC do boniowania - należy bezwzględnie wziąć pod uwagę ryzyko związane z przegrzaniem listew PVC do boniowania lub/i otoczenia listew do boniowania.

Na skutek w/w okoliczności - Producent wyrobu wyznacza i tym samym dopuszcza maksymalną, graniczną, nieprzekraczalną temperaturę do jakiej może być ogrzana listwa do boniowania na wartość 52 stopni Celsjusza. Przekroczenie temperatury listwy PVC do boniowania ponad temperaturę o wielkości 52 stopni C wyłącza odpowiedzialność producenta za produkt oraz wyłącza gwarancję na produkt.

W związku z powyższym producent nie bierze odpowiedzialności za destrukcyjne skutki nagrzania się listew PVC do boniowania ponad temperaturę 52 st Celsjusza i ewentualne straty tym spowodowane a dotyczące samej listwy PVC do boniowania wraz z innymi elementami takimi jak kątowniki narożne do boni, łączniki wzdłużne do boni, łączniki krzyżowe do boni oraz innych części elewacji, które zostałyby uszkodzone na skutek absorpcji ciepła pochodzącego od listew PVC do boniowania.

Warunki użytkowania listew do boniowania należy konsultować z projektantem, który powinien tak zaprojektować elewację, ażeby listwa PVC w żadnym przypadku nie przekroczyła temperatury +52 st Celsjusza ani także po przekroczeniu temperatury ponad 52 stopni Celsjusza - nie stała się emitentem ciepła mogącym z kolei uszkodzić inne części, elementy elewacji, oprawy świetlne, rury spustowe itp.

Ponadto należy przestrzegać wytycznych producentów tynków oraz producentów okładzin termicznych – zwłaszcza styropianu i innych elementów systemu - zwłaszcza w zakresie odporności termicznej - a także stosować Instrukcję ITB 334/2002 (Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie).

## 6. Asortyment

Listwy elewacyjne PVC do boniowania produkowane są w wymiarach\*:

LISTWY BEZ SIATKI SZKLANEJ:

- \*gdzie cyfra w nazwie produktu np. „2” lub „3” oznacza szerokość listwy (korytka) w (cm):

BP11 H1 L300: szerokość 10mm, głębokość 10mm, długość 3000mm  
BP11 H2R L300: szerokość 20mm, głębokość 20mm, długość 3000mm  
BP11 H3R L300: szerokość 30mm, głębokość 20mm, długość 3000mm  
BP11 H5R L300: szerokość 50mm, głębokość 20mm, długość 3000mm  
BP11 H2N L300: szerokość 20mm, głębokość 20mm, długość 3000mm  
BP11 H3N L300: szerokość 30mm, głębokość 20mm, długość 3000mm - wraz z systemowym kątownikiem PVC wewnętrznym i zewnętrznym.

LISTWY Z SIATKĄ (pasy o szerokości 10cm każdy)

- \*gdzie cyfra w nazwie produktu np. „2” lub „3” oznacza szerokość listwy (korytka) w (cm):

BP11 H1S L300: szerokość 10mm, głębokość 10mm, długość 3000mm  
BP11 H2RS L300: szerokość 20mm, głębokość 20mm, długość 3000mm



BP11 H3RS L300: szerokość 30mm, głębokość 20mm, długość 3000mm  
BP11 H5RS L300: szerokość 50mm, głębokość 20mm, długość 3000mm  
BP11 H2NS L300: szerokość 20mm, głębokość 20mm, długość 3000mm  
BP11 H3NS L300: szerokość 30mm, głębokość 20mm, długość 3000mm – wraz z systemowym kątownikiem PVC wewnętrznym i zewnętrznym.

## 7. Pakowanie, przechowywanie, transport.

Listwy elewacyjne PVC do boniowania pakowane są w kartony tekturowe zabezpieczające listwy przed uszkodzeniami w transporcie.

Ilość sztuk w opakowaniu zbiorczym: 20 - wyjątek stanowią listwy BP11H2N oraz BP11H3N pakowane po 15 sztuk.

Przechowywanie: maksymalna ilość warstw: 15.

Miejsce przechowywania: suche, chłodne, o równej powierzchni, z dala od źródeł ciepła np. piece grzewcze.

Pozycja przechowywania: w poziomie.

## 8. Odporność chemiczna

Produkt nie reaguje chemicznie z żadnym stałym materiałem budowlanym jaki można spotkać na placu budowy. Jest odporny na starzenie. Nie ulega biodegradacji w wilgotnym środowisku.

Nie jest odporny na działanie rozpuszczalników organicznych takich jak: aceton, benzen.

## 9. Informacje dodatkowe

Produkt jest zgodny z poniższymi dokumentami:

Aprobata Techniczna ITB AT-15-9164/2013

Aneks nr 1 do Aprobaty Technicznej ITB AT-15-9164

ATEST HIGIENICZNY nr HKB/0806/01/2013

## 10. GWARANCJA.

Producent udziela gwarancji na produkt zgodnej z Prawem Budowlanym R.P. oraz ustawodawstwem Unii Europejskiej w tym zakresie – z wyłączeniem sytuacji opisanej w punkcie 5 oraz uszkodzeń mechanicznych oraz chemicznych, a także niezgodności przechowywania i/lub montażu z treścią niniejszej Karty Technicznej.

DYREKTOR HANDLOWY

*Piotr Szabelewski*



BELLA PLAST Sp. z o.o.

Siedziba 05-075 Warszawa-Wesoła, ul. Długa 86

Biuro Handlowe i Magazyn

05-074 Halinów, Długa Koscielna, ul. Szczepiłowa 31

REGON 002005579, NIP 952-18-82-702

tel. +48 (22) 783 64 64, fax +48 (22) 783 65 89



## Etapy montażu listew do boniowania i wytyczne do odbiorów częściowych i końcowych prac montażowych.

### ETAP 1.

- Wykonać rowkowanie w okładzinie termicznej w miejscu zgodnym z dokumentacją techniczną.
- Szerokość i głębokość rowka należy dostosować do wymiarów stosowanej listwy do boniowania, z zastrzeżeniem zwiększenia wymiarów rowka o min. 5mm w stosunku do zewnętrznych wymiarów profilu PVC do boniowania.
- Wnętrze wykonanego rowka należy pokryć klejem do zatapiania siatki szklanej w grubości warstwy min 10mm (RYS. A). Jednocześnie należy rozprowadzić klej nad rowkiem i pod rowkiem na powierzchni okładziny termicznej i niezwłocznie wsunąć w rowek listwę do boniowania (RYS. B)
- Należy upewnić się, że profil PVC listwy do boniowania całkowicie (w całej długości) jest zatopiony w kleju.
- Nie dopuszcza się sytuacji braku kleju pomiędzy profilem PVC do boniowania a okładziną termiczną.
- Wsuniecie listwy w rowek spowoduje wyparcie i wyciśnięcie części kleju znajdującego się w rowku. W mokry klej należy zatopić elewacyjną siatkę z włókna szklanego, a nadmiar kleju zebrać i ponownie rozprowadzić po siatce szklanej (RYS. C).
- Perforowane skrzydełka listwy do boniowania należy zatopić w kleju i przykryć elewacyjną siatką szklaną.
- Całkowita grubość warstwy kleju nie powinna przekroczyć 2 – 2,5 mm.

### ODBIÓR ETAPU 1:

- Sprawdzić usytuowanie listew do boniowania pod względem pionu i poziomu oraz zgodności z projektem elewacji.
- Sprawdzić listwy do boniowania pod względem położenia w jednej płaszczyźnie. W tym celu należy łatą (poziomnicę) przyłożyć do zamontowanych listew w miejscu wystających ścianek (ograniczników na tynk RYS E) i upewnić czy wszystkie listwy w stosunku do siebie są w jednej płaszczyźnie. Uzasadnionym jest zastosować tu tabelę tolerancji dla tynków kat.III wg PN-70/B-10100.
- Sprawdzić czy perforowane skrzydełka listew do boniowania są zatopione w kleju oraz czy siatka szklana systemowa przykrywa je „na zakład” (RYS C).
- Sprawdzić czy zatopiona siatka szklana jest dokładnie przykryta klejem.
- Sprawdzić czy pozostawiono miejsce na tynk (RYS. C). W tym celu należy ocenić czy pomiędzy powierzchnią kleju, a wystającymi ściankami (ogranicznikami tynku) listew do boniowania pozostało co najmniej 2 – 3mm wolnego miejsca.







formułowanie wniosków o jakości połączenia tynk-profil z punktu widzenia wymiarów i wspomnianej normy PN-70/B-10100.

Wspomniane wyżej instrukcje Instytutu Techniki Budowlanej, norma PN-70/B-10100 oraz często stosowana norma DIN 18202 odnosi się wyłącznie do badań równości tynku, nasiąkliwości, udarności termicznej. Dokumenty te zakładają obowiązek stosowania profili wykończeniowych w elewacji BSO. Jednak nie precyzują w żaden sposób położenia profili wykończeniowych względem powierzchni tynków. Położenie profili wykończeniowych w elewacji BSO względem tynku pozostaje w kwestii Aprobat Technicznych do profili wykończeniowych, zaleceń producentów takich profili oraz Kart technicznych wydawanych przez Producentów profili wykończeniowych.

Należy przyjąć, że każdy zastosowany w elewacji BSO profil wykończeniowy wykonany z PVC (np. listwa do boniowania, kątownik narożny itp.) wprowadza do kubatury tynku dodatkowe elementy o różnych wymiarach, które w logiczny sposób muszą spowodować, iż będą one umiejscowione ponad powierzchnią tynku. W zależności od rodzaju użytego profilu wykończeniowego część danego profilu będzie wysunięta ponad poziom tynku nawet kilka milimetrów. Błędym i nie zgodnym ze sztuką budowlaną oraz prawem jest domagać się zlicowania profilu wykończeniowego z powierzchnią tynku. Z jednej strony powoduje to niezgodny montaż profilu z Kartą Techniczną Producenta profilu, z drugiej zaś strony przyczynia się do wytworzenia warstwy kleju i tynku o grubości znacznie przekraczającej dopuszczalne wymiary.

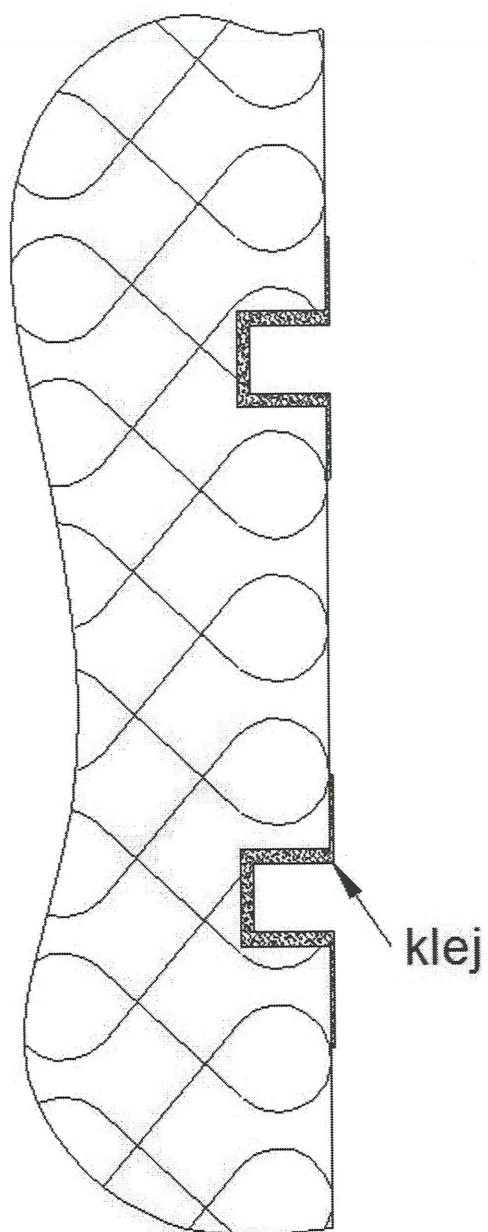
- Sprawdzić czy profile wykończeniowe nie są zabrudzone klejem lub tynkiem w miejscach przeznaczonych na ekspozycję np. wnętrze profilu do boniowania.
- Sprawdzić czy profile wykończeniowe nie posiadają przebarwień, pęknięć i innych uszkodzeń mechanicznych



RYSUNKI:

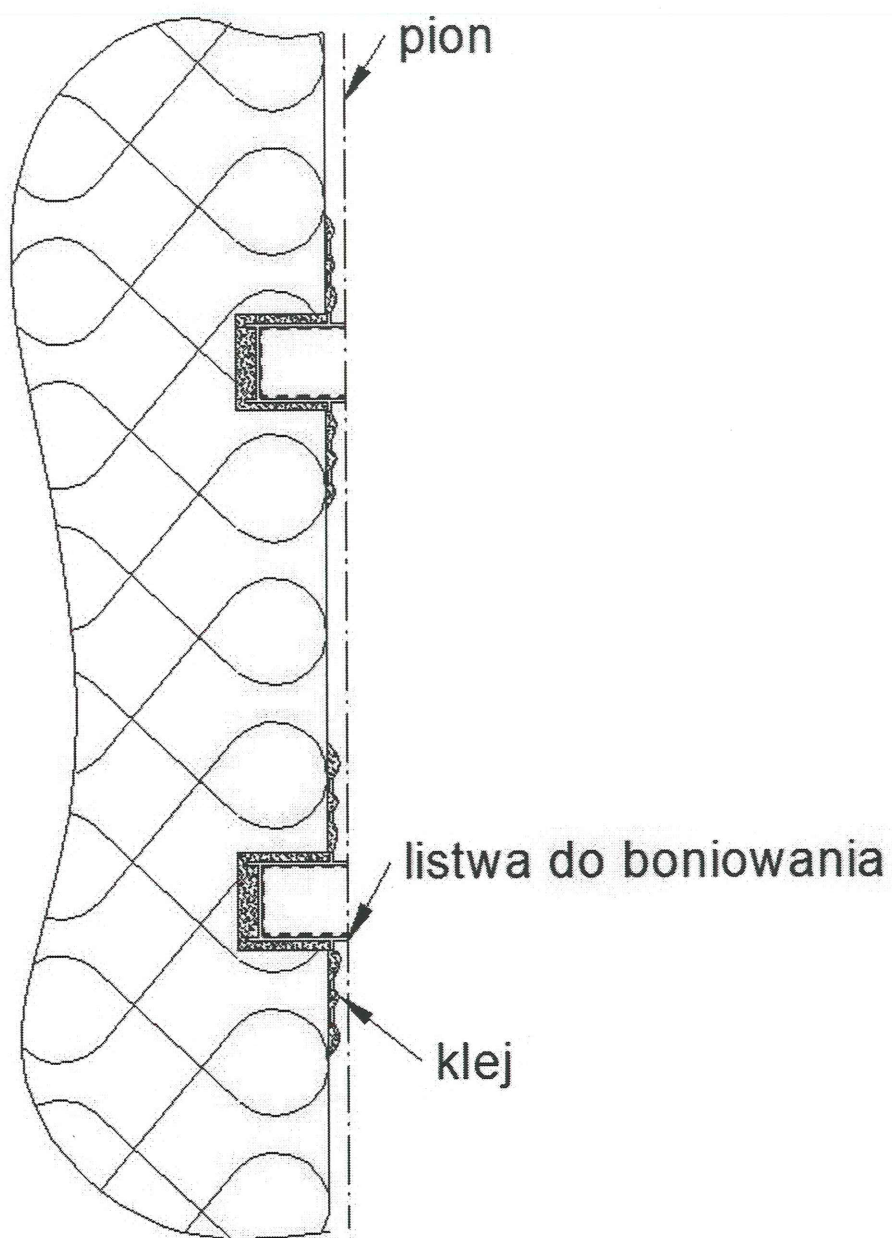


rys. A



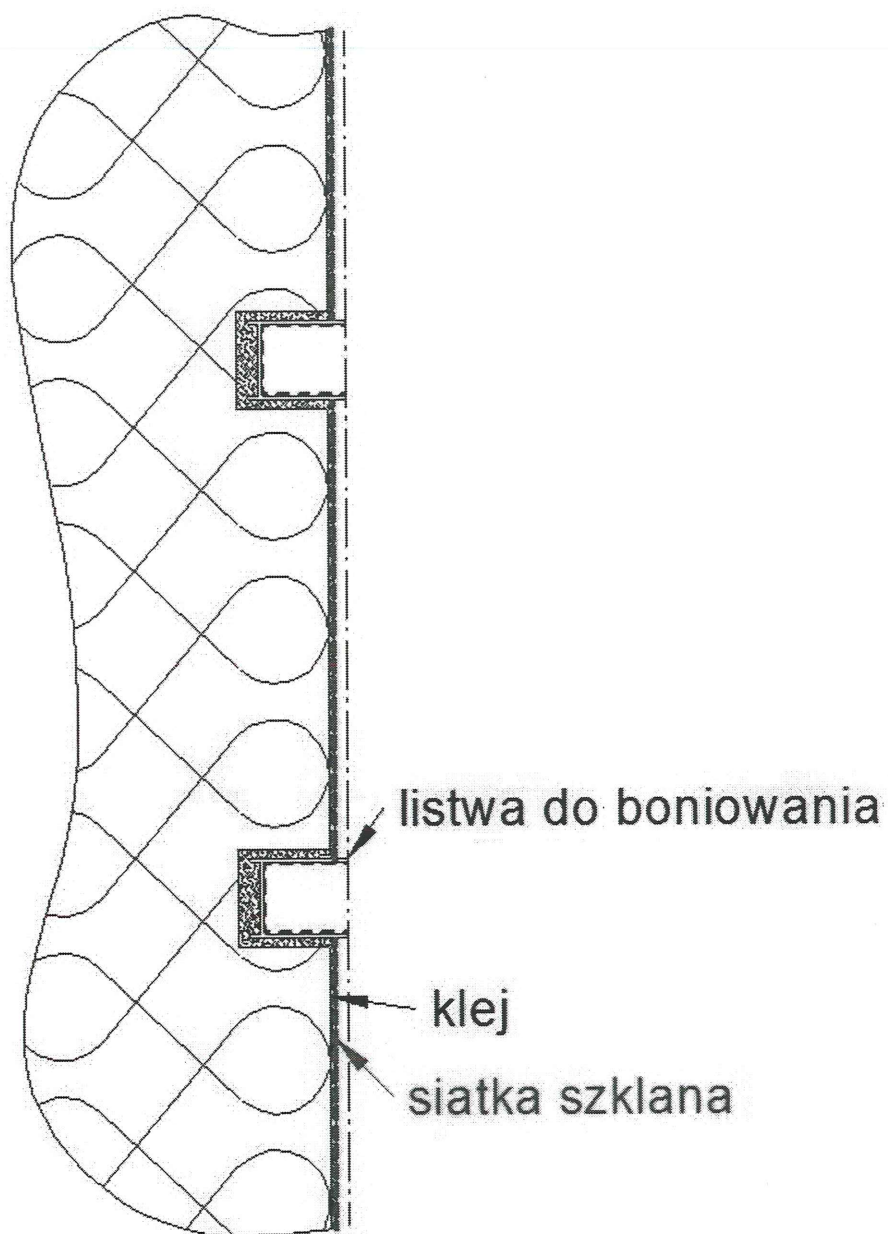


rys. B



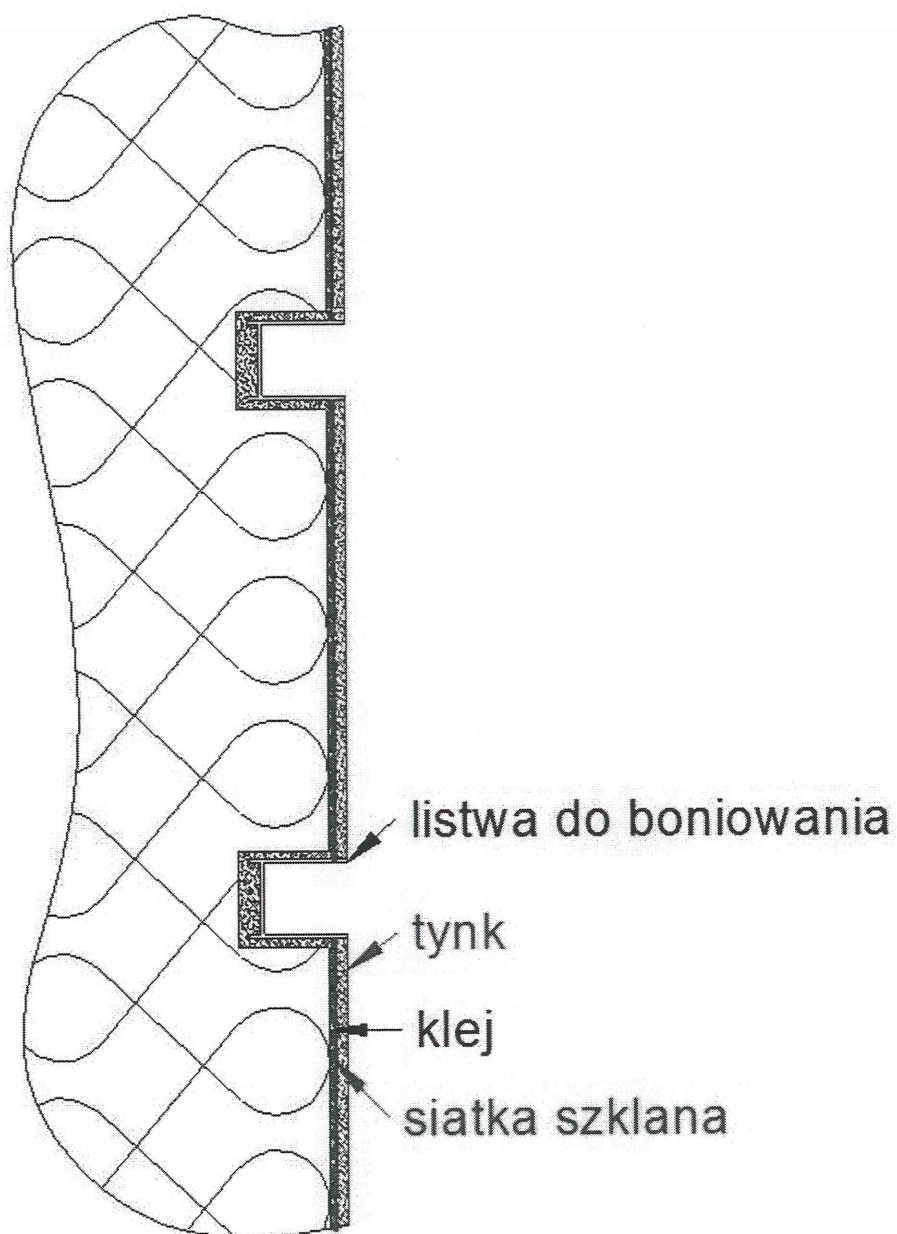


rys. C



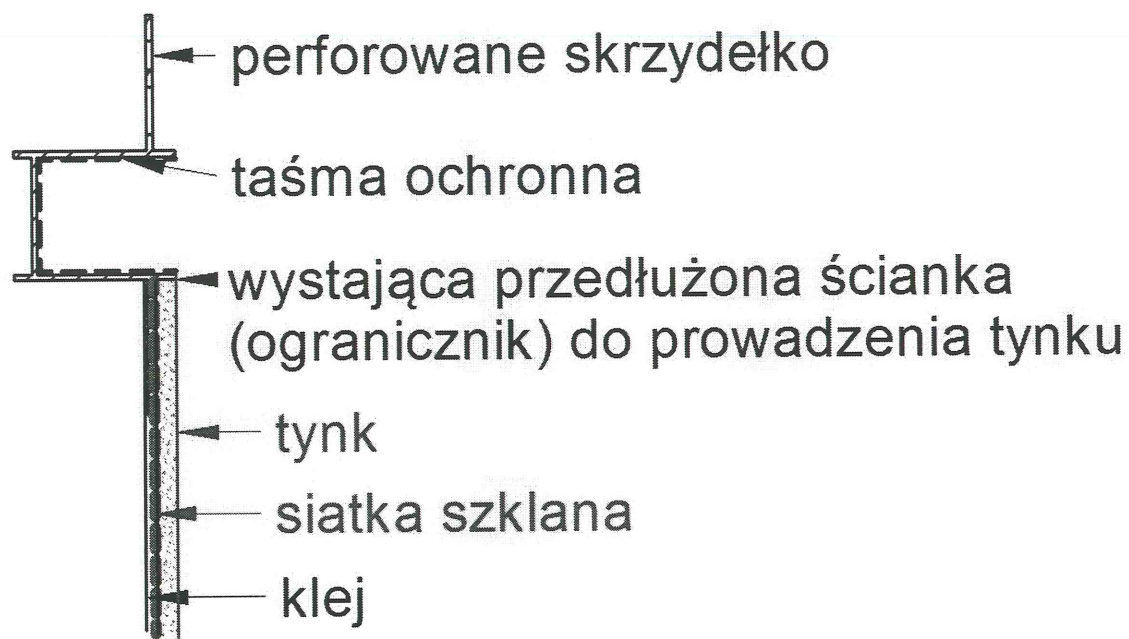


rys. D





## RYS E



BELLA PLAST Sp. z o.o.

Siedziba: 05-075 Warszawa-Wesoła, ul. Długa 86

Biuro Handlowe i Magazyn

05-074 Halinów, Długa Kościelna, ul. Szczygliwa 51

REGON 002005579, NIP 952-18-82-792

tel. +48 (22) 783 64 64, fax +48 (22) 783 65 88

DYREKTOR HANDLOWY

*Piotr Szabelewski*



## AUSTROTHERM EPS 038 FASADA SUPER

Dane techniczne płyt z polistyrenu ekspandowanego (EPS) Austrotherm EPS 038 FASADA SUPER zostały opracowane zgodnie z obowiązującą dla tego typu wyrobów normą PN-EN 13163:2013-05 „Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja”.

**1. Producent:** Austrotherm Sp. z o.o.

**2. Kod oznaczenia wyrobu:**

EPS EN 13163 T1-L2-W2-Sb5-P5-BS115-CS(10)70-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100

**3. Specyfikacja techniczna:**

[PN-EN 822] Długość i szerokość: 1000 x 500 [mm] /  $\pm 2$  mm

[PN-EN 823] Grubość: 20÷300 [mm] /  $\pm 1$  [mm]

[PN-EN 824] Prostokątność na długości i szerokości:  $\pm 5/1000$  [mm]

[PN-EN 825] Płaskość: 5/1000 [mm]

[PN-EN 12089] Wytrzymałość na zginanie:  $\geq 115$  kPa

[PN-EN 826] Naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym:  $\geq 70$  kPa

[PN-EN 1603] Stabilność wymiarowa w stałych normalnych warunkach laboratoryjnych (23°C, 50% wilgotności względnej) :  $\pm 0,2\%$

[PN-EN 1604] Stabilność wymiarowa w określonych warunkach temperatury i wilgotności (48h, 70°C) :  $\leq 2\%$

[PN-EN 1607] Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych:  $\geq 100$  kPa

[PN-EN 13501-1; PN-EN ISO 11925-2] Klasa reakcji na ogień: E

[PN-EN 12667] Współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda_D \leq 0,038$  W/mK

### Austrotherm Sp. z o.o.

Siedziba, Zakład I  
32-600 Oświęcim, ul. Chemików 1  
tel. +48 33 844 70 33+36  
fax +48 33 844 70 43  
e-mail: info@austrotherm.pl

Zakład II  
96-106 Skiemiewice, ul. Fabryczna 80/82  
tel. +48 46 834 88 20+23  
fax +48 46 834 88 25  
e-mail: info@austrotherm.pl

NIP 549-00-17-966  
UID PL 5490017966  
REGON 070422896  
nr rejestru KRS 0000039728  
Kapitał Zakładowy: 3.802.500 zł

Konta bankowe  
PEKAO S.A.  
44 1240 4748 1111 0000 4878 7789  
CITI HANDLOWY  
20 1030 1508 0000 0008 1668 5001

[www.austrotherm.pl](http://www.austrotherm.pl)



[PN-EN 12667] Opór cieplny :

Grubość płyty [mm]	20	30	40	50	60	70	80	100	120	140
$R_D$ [m <sup>2</sup> K/W]	0,50	0,75	1,05	1,30	1,55	1,80	2,10	2,60	3,15	3,65
Grubość płyty [mm]	150	160	180	200	220	240	250	260	280	300
$R_D$ [m <sup>2</sup> K/W]	3,90	4,20	4,70	5,25	5,75	6,30	6,55	6,80	7,35	7,85

#### 4. Przeznaczenie i zakres stosowania:

Płyty z polistyrenu ekspandowanego Austrotherm EPS 038 FASADA SUPER zaleca się stosować w budownictwie jako izolacja termiczna:

- w zestawach wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych, objętych Aprobata Techniczną,
- w złożonych systemach izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi, zgodnych z wymaganiami ETAG 004,
- w zewnętrznych zespolonych systemach ocieplania (ETICS), zgodnych z wymaganiami PN-EN 13499, w których potwierdzono przydatność wyrobu o właściwościach techniczno-użytkowych, przywołanych w kodzie w pkt. 2.

Płyty styropianowe nie powinny być stosowane w miejscach, gdzie będą długotrwale poddane oddziaływaniu temperatury wyższej niż 85°C.

#### 5. Obróbka i bezpieczeństwo pracy:

Do obróbki płyt wykorzystuje się proste, ogólnodostępne narzędzia takie jak ręczne piły czy noże. Kontakt z płytami nie powoduje oparzeń rąk czy podrażnień skóry i błon śluzowych oraz nie wywołuje innych szkodliwych dla zdrowia skutków. Praca z płytami nie wymaga żadnych specjalnych środków ochrony osobistej typu rękawice, maski przeciwpyłowe, ubrania lub okulary ochronne.

#### 6. Transport i przechowywanie:

Płyty dostarczane są w paczkach w oryginalnym opakowaniu ułatwiającym ich transport oraz umożliwiającym rozpoznanie wyrobu. Płyty z polistyrenu ekspandowanego nie są odporne na działanie rozpuszczalników organicznych dlatego nie zaleca się ich składowania w bezpośrednim kontakcie z nimi oraz innymi materiałami łatwopalnymi. Płyty należy przechowywać w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i działaniem warunków atmosferycznych.

#### Austrotherm Sp. z o.o.

Siedziba, Zakład I  
32-600 Oświęcim, ul. Chemików 1  
tel. +48 33 844 70 33+36  
fax +48 33 844 70 43  
e-mail: info@austrotherm.pl

Zakład II  
96-106 Skiemiewice, ul. Fabryczna 80/82  
tel. +48 46 834 88 20+23  
fax +48 46 834 88 25  
e-mail: info@austrotherm.pl

NIP 549-00-17-966  
UID PL 5490017966  
REGON 070422896  
nr rejestru KRS 0000039728  
Kapitał Zakładowy: 3.802.500 zł

Konta bankowe  
PEKAO S.A.  
44 1240 4748 1111 0000 4878 7789  
CITI HANDLOWY  
20 1030 1508 0000 0008 1668 5001

[www.austrotherm.pl](http://www.austrotherm.pl)



## 7. Konfekcjonowanie:

Krawędzie proste:

Szerokość [mm]	500									
Długość [mm]	1000									
Grubość [mm]	20	30	40	50	60	70	80	100	120	140
Płyty w paczce [szt.]	30	20	15	12	10	8	7	6	5	4
Pow. krycia [m <sup>2</sup> ]	15,0	10,0	7,5	6,0	5,0	4,0	3,5	3,0	2,5	2,0
Obj. paczki [m <sup>3</sup> ]	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,28	0,28	0,3	0,3	0,28

Grubość [mm]	150	160	180	200	220	240	250	260	280	300
Płyty w paczce [szt.]	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2
Pow. krycia [m <sup>2</sup> ]	2,0	1,5	1,5	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Obj. paczki [m <sup>3</sup> ]	0,3	0,24	0,27	0,3	0,22	0,24	0,25	0,26	0,28	0,3

Krawędzie na zakładkę i na pióro/wpust:

Szerokość [mm]	485 (500)*										
Długość [mm]	985 (1000)*										
Grubość [mm]	50	60	70	80	100	120	140	150	160	180	200
Płyty w paczce [szt.]	12	10	8	7	6	5	4	4	3	3	3
Pow. krycia [m <sup>2</sup> ]	5,73	4,78	3,82	3,34	2,87	2,39	1,91	1,91	1,43	1,43	1,43
Obj. paczki [m <sup>3</sup> ]	0,287	0,287	0,267	0,267	0,287	0,287	0,267	0,287	0,229	0,258	0,287

\* wymiar z frezem

## 8. Postanowienia ogólne:

Właściwości płyt Austrotherm EPS są sprawdzane i oceniane przez Zakładową Kontrolę Produkcji oraz jednostki zewnętrzne, zgodnie z zapisami PN-EN 13163:2013-05 oraz PN-EN 13172.

Płyty Austrotherm EPS 038 FASADA SUPER, wprowadzone są do obrotu, zgodnie z obowiązującymi przepisami na podstawie 3 systemu oceny zgodności, dlatego w oparciu o badania prowadzone przez ZKP oraz wstępne badania typu (ITT) przeprowadzone w akredytowanym laboratorium, wystawiono dla tego wyrobu Deklarację Właściwości Użytkowych o nr: 038/FS/01042014.

### Austrotherm Sp. z o.o.

Siedziba, Zakład I  
32-600 Oświęcim, ul. Chemików 1  
tel. +48 33 844 70 33+36  
fax +48 33 844 70 43  
e-mail: info@austrotherm.pl

Zakład II  
96-106 Skiemiewice, ul. Fabryczna 80/82  
tel. +48 46 834 88 20+23  
fax +48 46 834 88 25  
e-mail: info@austrotherm.pl

NIP 549-00-17-966  
UID PL 5490017966  
REGON 070422896  
nr rejestru KRS 0000039728  
Kapitał Zakładowy: 3.802.500 zł

Konta bankowe  
PEKAO S.A.  
44 1240 4748 1111 0000 4878 7789  
CITI HANDLOWY  
20 1030 1508 0000 0008 1668 5001

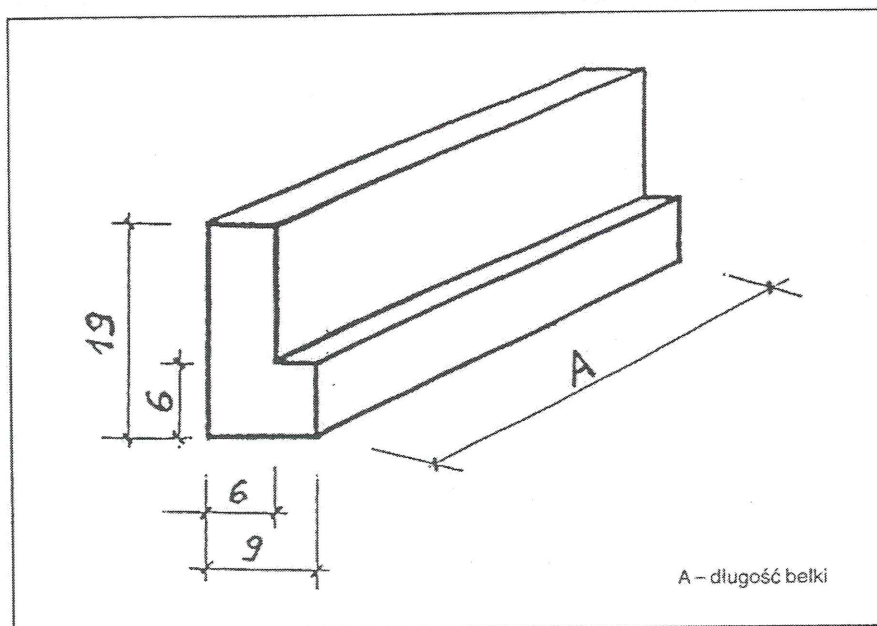
[www.austrotherm.pl](http://www.austrotherm.pl)



Zestawienie belek prefabrykowanych „L 19” dla nadproży drzwiowych typu „D”											
Lp.	Typ nadproża	Długość nadproża [cm]	Wysokość nadproża [cm]	Moment przenoszony przez belkę kNm	Wymiary drzwi w świetle ościeży [cm]						
					71	81	91	101	111	131	151
1	D/120	119	19	2,64		X	X	X			
2	D/150	149	19	4,41					X	X	
3	D/180	179	19	6,27						X	

Zestawienie belek prefabrykowanych „L 19” dla nadproży okiennych typu „S” , w ścianach nie obciążonych stropem																		
Lp.	Typ nadproża	Długość nadproża [cm]	Wysokość nadproża [cm]	Moment przenoszony przez belkę kNm	Wymiary okna w świetle ościeży [cm]													
					61	81	91	111	121	141	151	171	181	211	241	249	262	271
1	S/120	119	19	2,64		X	X											
2	S/150	149	19	2,64				X	X									
3	S/180	179	19	2,64						X	X							
4	S/210	209	19	2,64								X	X					
5	S/240	239	19	2,64										X				
6	S/270	269	19	2,64											X	X		

Zestawienie belek prefabrykowanych „L 19” dla nadproży okiennych typu „N”, w ścianach obciążonych stropem																		
Lp.	Typ nadproża	Długość nadproża [cm]	Wysokość nadproża [cm]	Moment przenoszony przez belkę kNm	Wymiary okna w świetle ościeży [cm]													
					61	81	91	111	121	141	151	171	181	211	241	249	262	271
1	N/120	119	19	2,64		X	X											
2	N/150	149	19	2,64				X	X									
3	N/180	179	19	2,64						X	X							
4	N/210	209	19	4,41								X	X					
5	N/240	239	19	5,32										X				
6	N/270	269	19	8,05											X	X		







## FOLIA W PŁYNIE ATLAS PRESTIGE hydroizolacja jednoskładnikowa

- wodoszczelna
- do uszczelniania podłoży mineralnych
- elastyczna
- o wysokiej przyczepności do podłoża
- tworzy szczelną i pozbawioną połączeń warstwę izolacyjną



### Właściwości

- polimerowa masa do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych
- wodoszczelna – zalecana na powierzchniach ścian i podłóg narażonych na zawilgocenie np. strefy mokre w kuchniach i łazienkach, lub na okresowy kontakt z wodą np. tarasy i balkony
- do uszczelniania podłoży mineralnych – zwłaszcza z materiałów, które w kontakcie z wodą mogą ulegać uszkodzeniu – z tynków gipsowych, płyt gipsowo-kartonowych, wyrobów drewnopochodnych
- elastyczna – produkowana na bazie dyspersji polimerowych, może być stosowana na podłożach podlegających odkształceniom – na tarasach, balkonach, płytach gipsowokartonowych, w systemach ogrzewania podłogowego
- wysoka przyczepność – do betonu min. 1,3 N/mm<sup>2</sup>, można nią pokrywać płyty OSB i blachę ocynkowaną, po wcześniejszym zastosowaniu GRUNTU NA NIECHŁONNE PODŁOŻA ATLAS PRESTIGE
- tworzy szczelną i pozbawioną połączeń warstwę izolacyjną – doskonałe podłoże pod okładzinę z płytek ceramicznych
- łatwa do użycia – jest jednoskładnikową masą o konsystencji umożliwiającej szybką aplikację na powierzchniach poziomych i pionowych
- grubość warstwy 1,5 - 5 mm – w zależności od miejsca i warunków stosowania
- wodo- i mrozoodporna

### Przeznaczenie

Do wykonywania warstw hydroizolacji, chroniących przed wilgocią ściany i podłogi. Tworzy elastyczną warstwę o bardzo wysokiej przyczepności do podłoża. Stosowana pod okładziny ceramiczne, wylewki i tynki. Wraz z TAŚMĄ, KOŁNIERZAMI, NAROŻNIKAMI i GRUNTEM ATLAS PRESTIGE tworzy SYSTEM USZCZELNIEŃ ATLAS PRESTIGE (AT-15-7603/2008), umożliwiający wykonanie izolacji powierzchni oraz krawędzi połączeń ścian i podłóg, przejść rur instalacyjnych oraz przerw dylatacyjnych. Stosowanie wewnątrz: wokół umywalk, wanien i zlewów, w łazienkach, kabinach prysznicowych, natryskach, toaletach, kuchniach, pralniach, myjniach. Stosowanie na zewnątrz: elewacje, tarasy i balkony

### Wymagania dla podłoża

Folię można stosować na beton, tynki tradycyjne i gipsowe, wylewki cementowe, płyty gipsowo-kartonowe, płyty OSB. Na podłożach chłonnych stosować GRUNT ATLAS PRESTIGE, a na powierzchniach gładkich lub o niskiej nasiąkliwości WARSTWĘ KONTAKTOWĄ ATLAS PRESTIGE. Niezależnie od rodzaju, podłoże powinno być:

- stabilne – dostatecznie nośne i wysezonowane do stanu powietrzno-suchego, nie może odkształcać się pod wpływem nacisku i naprężeń wynikających z użytkowania
- suche lub matowo – wilgotne
- wysezonowane – musi mieć zapewniony odpowiednio długi czas na osiągnięcie charakterystycznych dla siebie wartości wytrzymałości i wilgotności
- nośne – oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność, np. łuszczących się powłok farb, słabych tynków, tłustych plam itp



## Użycie

Folia jest w postaci gęstej masy gotowej do użycia. Po otwarciu, zawartość pojemnika należy przemieszać. Nie wolno dolewać wody. Zalecane jest nakładanie minimum dwóch warstw materiału. Pierwszą zawsze nakłada się pędzlem, rozpoczynając prace od miejsc, w których wklejone będą taśmy, narożniki i kołnierze uszczelniające. Akcesoria te zatapia się w świeżo naniesionej masie. Drugą warstwę nakłada się po całkowitym wyschnięciu pierwszej (po około 3 godzinach), używając pędzla, wałka lub pacy stalowej. Płytki można przyklejać po całkowitym wyschnięciu masy, tj. po minimum 24 godzinach, używając klejów ATLAS PRE-STIGE, zgodnie z ich przeznaczeniem. Uszczelnione powierzchnie do momentu wykonania warstwy ochronnej z płytek, posadzki lub tynku należy chronić przed działaniem wody i uszkodzeniami mechanicznymi. W czasie prowadzenia prac wewnątrz budynków należy zadbać o zapewnienie wentylacji pomieszczeń.

## Parametry techniczne

Przyczepność do betonu	min. 1,3 N/mm <sup>2</sup>	
Czas otwarty pracy	ok. 30 min	
Temperatura podłoża i otoczenia w trakcie prac	od +5 °C do +30 °C	
od +5 °C do +30 °C	po ok. 24 godzinach	
Zużycie	wewnątrz – strefy wilgotne (grubość powłoki 1,5 - 2,5 mm)	ok. 1,5 - 2,5 kg/m <sup>2</sup>
	wewnątrz – strefy mokre (grubość powłoki 2,5 - 3,5 mm)	ok. 2,5 - 3,5 kg/m <sup>2</sup>
	na zewnątrz (grubość powłoki 3,5 - 5,0 mm)	ok. 3,5 - 5,0 kg/m <sup>2</sup>
	Gęstość gotowego wyrobu	ok. 1,50 g/cm <sup>3</sup>

Aby materiał zachował powyższe parametry należy go przechowywać w szczelnie zamkniętych wiaderkach, w warunkach suchych (najlepiej na paletach), w temperaturze dodatniej.

Opakowania chronić przed przegrzaniem. Po zakończeniu pracy napoczętych pojemników nie wolno pozostawiać otwartych. Okres przydatności do użycia wynosi do 12 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu.

## Uwaga

Działa szkodliwie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Chronić przed dziećmi. Nie wprowadzać do kanalizacji, a produkt i opakowania usuwać w sposób bezpieczny. Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub karta charakterystyki.

## Dokumenty formalno-prawne

Wyrób objęty Aprobata Techniczną ITB nr AT-15-7603/2008.  
Krajowa deklaracja zgodności nr 3052 z dnia 14.10.2008.  
Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji nr ITB-0191/Z.

*Niniejsze informacje stanowią podstawowe wytyczne dotyczące stosowania wyrobu i nie zwalniają z obowiązku wykonywania prac zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i przepisami BHP.*

*Wraz z wydaniem niniejszej karty technicznej, wszystkie poprzednie tracą ważność.*

**Data aktualizacji: 2010-12-12**



## Karta techniczna produktu

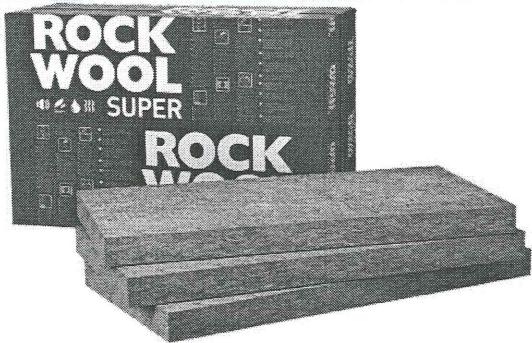
Nazwa	SILKA E8 klasy 15
Wymiary	
długość [mm]	333 ± 2
szerokość [mm]	80 ± 2
wysokość [mm]	199 ± 1
Klasa gęstości [kg/m <sup>3</sup> ]	1400
Znormalizowana wytrzymałość na ściskanie [N/mm <sup>2</sup> ]	15
Współczynnik przewodzenia ciepła w stanie suchym i temperaturze +10 °C, $\lambda_{10, dry}$ [W/(m·K)]	0,46
Izolacyjność akustyczna	
współczynnik $R_{A1R}$ [dB]	43
współczynnik $R_{A2R}$ [dB]	40
Dyfuzja pary wodnej	
współczynnik oporu dyfuzyjnego, $\mu$	5 / 10
przepuszczalność pary wodnej, $\delta$ [kg/(m·s·Pa)]	$0,2 \pm 0,4 \cdot 10^{-10}$
Absorpcja wody	≤ 16%
Reakcja na ogień	Klasa A1
Mrozoodporność [ilość cykli]	50
Zużycie na 1 m <sup>2</sup> [szt.]	15
Cechy szczególne produktu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bloczki profilowane na pióro i wpust</li> <li>▪ wewnętrzne kanały elektryczne</li> <li>▪ murowanie na zaprawie do cienkich spoin</li> </ul>
Zastosowanie	Murowanie ścian działowych i nośnych wewnętrznych, ścian zewnętrznych
Kraj produkcji	Polska
Normy produktowe	PN-EN 771-2:2006





# SUPERROCK

Płyty ze skalnej wełny mineralnej do izolacji termicznej i akustycznej, przeznaczone do ciepłania stropodachów wentylowanych i poddaszy, stropów drewnianych i podtóg na legarach, sufitów podwieszonych, np. nad nieogrzewanymi pomieszczeniami, ścian trójwarstwowych, ścian z elewacją z paneli (np. siding, deski), ścian o konstrukcji szkieletowej i ścian ostonowych, ścian działowych.



## Informacje techniczne

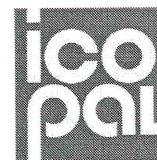
Właściwości	Opis
Współczynnik przewodzenia ciepła	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mk}$
Klasa reakcji na ogień	A1 wyrób
Kod wyrobu	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-MU1 (gr. 40 mm),
*	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,75-MU1 (gr. 50 - 99 mm),
*	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)
Norma wyrobu	EN 13162:2012 +A1 2015
Certyfikat Zgodności CE	1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P
Atest higieniczny	GUM/199/322/215/2016



## Wymiary i pakowanie

długość mm	szerokość mm	grubość mm	opór cieplny RD (m2 x K/W)	ilość płyt w paczce	ilość m2 w paczce	ilość paczek na palecie	ilość m2 w ROCKPACK
1000	610	50	1,4	15	9,15	30	274,5
1000	610	60	1,7	12	7,32	30	219,6
1000	610	75	2,1	10	6,1	30	183
1000	610	80	2,25	10	6,1	30	183
1000	610	100	2,85	8	4,88	30	146,4
1000	610	120	3,4	7	4,27	30	128,1
1000	610	140	4	6	3,66	30	109,8
1000	610	150	4,25	5	3,05	30	91,5
1000	610	160	4,55	5	3,05	30	91,5
1000	610	200	5,7	4	2,44	30	73,2
1000	565	50	1,4	15	8,48	30	254,25
1000	565	75	2,1	10	5,65	30	169,5
1000	565	100	2,85	8	4,52	30	135,6
1000	565	120	3,4	7	3,95	30	118,5
1000	565	150	4,25	5	2,83	30	84,75
1000	565	200	5,7	4	2,26	30	67,8

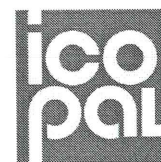




## ZDUNBIT WF SZYBKI PROFIL SBS

- 1. Nazwa handlowa wyrobu:** Papa asfaltowa wierzchniego krycia  
ZDUNBIT WF SZYBKI PROFIL SBS
- 2. Specyfikacja techniczna:**  
PN-EN 13707 + A2:2012 Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby asfaltowe na osnowie do pokryć dachowych – Definicje i właściwości
- 3. Producent/miejsce produkcji:** ICOPAL Spółka Akcyjna, 98-220 Zduńska Wola ul. Łaska 169/197
- 4. Opis wyrobu:**  
papa na osnowie z włókniny poliestrowej z obustronną powłoką z masy asfaltowej: z asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym. Strona wierzchnia pokryta jest gruboziarnistą posypką mineralną oraz wzdłuż jednej krawędzi nałożony jest pasek folii o szerokości ok. 80 mm, strona spodnia jest profilowana i zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego.  
Papa produkowana jest wg technologii „SZYBKI PROFIL”.
- 5. Przeznaczenie i zakres stosowania:** wykonywanie warstwy wierzchniej, do jedno- lub wielowarstwowych wodochronnych pokryć dachowych.
- 6. Sposób układania:** metodą zgrzewania
- 7. Informacje dla użytkownika:**
  - Warunki układania:  
papę należy układać w temperaturze nie niższej niż 0 °C, nie należy układać papy w przypadku mokrej powierzchni dachu, jej oblodzenia, podczas opadów atmosferycznych oraz przy silnym wietrze
  - Warunki stosowania:  
wykonanie izolacji wodochronnych z zastosowaniem papy ZDUNBIT WF SZYBKI PROFIL SBS powinno odbywać się według projektu technicznego opracowanego zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi, z uwzględnieniem szczegółowych wytycznych zawartych w instrukcjach producenta.
  - Przechowywanie:  
rolki papy należy przechowywać w pomieszczeniach krytych, chronione przed zawilgoceniem i przed działaniem promieni słonecznych lub źródeł ciepła. Rolki należy układać na równym podłożu w pozycji stojącej w jednej warstwie.
  - Transport:  
rolki papy należy przewozić krytymi środkami transportowymi, układane w jednej warstwie w pozycji stojącej, zabezpieczone przed przewracaniem się i uszkodzeniem. Rolki należy układać w sposób uniemożliwiający przemieszczanie się ich podczas transportu.





# 8. Właściwości wyrobu:

Lp.	Właściwość	Metoda badania/ klasyfikacja	J.M.	Wartość lub ustalenie
1.	Wady widoczne	EN 1850-1	-----	wyrób pozbawiony wad widocznych
2.	Długość (*)	EN 1848-1	m	$\geq 7,5$
3.	Szerokość (*)	EN 1848-1	m	$\geq 0,99$ ( $1,00 \pm 0,01$ )
4.	Prostoliniowość	EN 1848-1	-----	odchyłka: $\leq 15$ mm / 7,5 m lub proporcjonalnie dla innych długości
5.	Grubość	EN 1849-1	mm	$4,4 \pm 0,2$
6.	Wodoszczelność	EN 1928 Metoda B	-----	wodoszczelna przy ciśnieniu 200 kPa
7.	Reakcja na ogień	EN 13501-1	-----	klasa E
8.	Wytrzymałość złączy na ścinanie -zakład podłużny, -zakład poprzeczny	EN 12317-1	N/50 mm	$700 \pm 200$ $900 \pm 200$
9.	Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu: maksymalna siła rozciągająca -kierunek wzdłuż, -kierunek w poprzek	EN 12311-1	N/50 mm	$900 \pm 200$ $700 \pm 200$
10.	Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu: wydłużenie -kierunek wzdłuż, -kierunek w poprzek	EN 12311-1	%	$50 \pm 10$ $60 \pm 10$
11.	Odporność na uderzenie	EN 12691 Metoda A Metoda B	mm	2000 2000
12.	Odporność na obciążenie statyczne	EN 12730 Metoda A	kg	20
13.	Stabilność wymiarów	EN 1107-1 Metoda A	%	$\leq 0,5$
14.	Giętkość w niskiej temperaturze	EN 1109	°C	-25 / Ø30 mm
15.	Odporność na spływanie	EN 1110	°C	100
16.	Odporność na sztuczne starzenie	EN 1109 EN 1296	°C	$-20 \pm 5$
17.	Przyczepność posypki	EN 12039	%	$20 \pm 10$
18.	Przenikanie pary wodnej	EN 13707	-----	$\mu=20\ 000$

(\*) istnieje możliwość produkcji papy o innej długości i /lub szerokości z zachowaniem wymagania, że określona w badaniach wartość długości i/lub szerokości jest nie mniejsza niż deklarowana.



Dotyczy produktu: VIRGINIA GRES SÓL-PIEPRZ MAT. 30X30 G1  
GRUPA: B1a

**1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:**

5900139011074

**2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:**

Płytki ceramiczne do wykładania podłóg i ścian we wnętrzach i/lub na zewnątrz, włączając schody, w budynkach oraz zakładach przemysłowych.

**3. Producent:**

Ceramika Paradyż Sp. z o.o. ul. Ujezdźka 23 97-200 Tomaszów Mazowiecki Polska

**4. Upoważniony przedstawiciel:**

ND - nie dotyczy

**5. System(y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:**

System oceny: 4

**6a. Norma zharmonizowana:**

EN14411:2012

**Jednostka lub jednostki notyfikowane:**

ND - nie dotyczy nr ND - nie dotyczy

**6b. Europejski dokument oceny:**

ND - nie dotyczy

**Europejska ocena techniczna:**

Nr ND - nie dotyczy

**Jednostka do spraw oceny technicznej:**

ND - nie dotyczy

**Jednostka lub jednostki notyfikowane:**

ND - nie dotyczy nr ND - nie dotyczy

**7. Deklarowane właściwości użytkowe:**

Zasadnicze charakterystyki	Poziomy i/lub klasy / wartość	Dokument odniesienia
Odporność na ogień	A1fl	EN14411:2012
Uwalnianie Pb [mg/dm <sup>2</sup> ]	ND - nie dotyczy	EN14411:2012
Uwalnianie Cd [mg/dm <sup>2</sup> ]	ND - nie dotyczy	EN14411:2012
Siła łamiąca [N]	minimum 700	EN14411:2012
Antypoślizgowość wg normy DIN 51130	R10	EN14411:2012
<b>Siła wiązania/ adhezja [N/mm<sup>2</sup>]:</b>	-	-
-kleje cementowe	1,4 N/mm <sup>2</sup>	EN14411:2012
-kleje dyspersyjne	1,0 N/mm <sup>2</sup>	EN14411:2012
-kleje z żywic reaktywnych	13,1 N/mm <sup>2</sup>	EN14411:2012
-zaprawa murarska	NPD - właściwości użytkowe nieustalone	EN14411:2012
Odporność na szok termiczny	Odporne	EN14411:2012
<b>Trwałość dla</b>	-	-
-zastosowań wewnętrznych	Spełnia	EN14411:2012
-zastosowań zewnętrznych: odporność na zamrażanie - rozmrażanie mrozoodporność)	Odporne	EN14411:2012
Odczucie dotyku	NPD - właściwości użytkowe nieustalone	EN14411:2012

**8. Odpowiednia dokumentacja techniczna lub specjalna dokumentacja techniczna:**

ND - nie dotyczy

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisać(-a):

**Kazimierz Ruczyński Dyrektor Zakładu**  
**Tomaszów Mazowiecki dnia 05-05-2016**





Dotyczy produktu: VIRGINIA GRES SÓL-PIEPRZ MAT. 30X30 G1  
GRUPA: B1a

### 1. Szczegółowe informacje dotyczące zastosowania

Płytki ceramiczne do wykładania podłóg i ścian we wnętrzach i/lub na zewnątrz, włączając schody, w budynkach oraz zakładach przemysłowych.

Właściwości	Poziomy i/lub klasy / wartość	Dokument odniesienia
Dopuszczalne odchylenie szerokości od wymiaru roboczego	+/- 0,6 %; +/- 2,0 mm	EN14411:2012
Dopuszczalne odchylenie długości od wymiaru roboczego	+/- 0,6 %; +/- 2,0 mm	EN14411:2012
Dopuszczalne odchylenie grubości od grubości roboczej	+/- 5 %; +/- 0,5 mm	EN14411:2012
Maksymalne dopuszczalne odchylenie krawędzi od linii prostej względem wymiaru roboczego szerokości	+/- 0,5 %; +/- 1,5 mm	EN14411:2012
Maksymalne dopuszczalne odchylenie krawędzi od linii prostej względem wymiaru roboczego długości	+/- 0,5 %; +/- 1,5 mm	EN14411:2012
Maksymalne dopuszczalne odchylenie od kąta prostego względem szerokości	+/- 0,5 %; +/- 2,0 mm	EN14411:2012
Maksymalne dopuszczalne odchylenie od kąta prostego względem długości	+/- 0,5 %; +/- 2,0 mm	EN14411:2012
Maksymalne dopuszczalne odchylenie krzywizny środka od płaskości powierzchni względem przekątnej wyliczonej z wymiarów roboczych	+/- 0,5 %; +/- 2,0 mm	EN14411:2012
Maksymalne dopuszczalne odchylenie krzywizny boku od płaskości powierzchni względem wymiaru roboczego szerokości	+/- 0,5 %; +/- 2,0 mm	EN14411:2012
Maksymalne dopuszczalne odchylenie krzywizny boku od płaskości powierzchni względem wymiaru roboczego długości	+/- 0,5 %; +/- 2,0 mm	EN14411:2012
Maksymalne dopuszczalne odchylenie wypaczenia rogów od płaskości powierzchni względem przekątnej wyliczonej z wymiarów roboczych	+/- 0,5 %; +/- 2,0 mm	EN14411:2012
Nasiąkliwość wodna Eb [%]	Eb <= 0,5	EN14411:2012
Wytrzymałość na zginanie [N/mm <sup>2</sup> ]	minimum 35	EN14411:2012
Odporność na ścieranie wgłębne [mm <sup>3</sup> ]	maksimum 175	EN14411:2012
Odporność na ścieranie szkliva PEI/ ilość obrotów	ND - nie dotyczy	EN14411:2012
Odporność na spękania włoskowate	ND - nie dotyczy	EN14411:2012
Odporność na uderzenia	NPD - właściwości użytkowe nieustalone	EN14411:2012
Odporność na plamienie / zabrudzenia	minimum klasa 3	EN14411:2012
Odporność chemiczna na kwasy i zasady o niskim stężeniu	Klasa ULA	EN14411:2012
Odporność chemiczna na kwasy i zasady o wysokim stężeniu	Klasa UHA	EN14411:2012
Odporność na środki domowego użytku i dodatki do wody basenowej	Klasa UA	EN14411:2012
Promieniotwórczość naturalna [Bq/kg]	f1 <= 1, f2 <= 240	EN14411:2012

### 2. Dokumenty:

Certyfikat zgodności wyrobu z Polską Normą Nr 35/N/15; Certyfikat uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa Nr 34/B/15; Atest higieniczny Nr HK/W/0510/01/2016.

W imieniu producenta podpisał(-a):

**Kazimierz Ruczyński Dyrektor Zakładu**  
**Tomaszów Mazowiecki dnia 05-05-2016**





LUXURY VINYL TILES

## iD Inspiration 40



\* EXCEPT RECYCLED CONTENT

\* TVOC AT 28 DAYS

DANE TECHNICZNE	NORMY	iD Inspiration 40
<b>Klasyfikacja</b>		
<b>Klasa użytkowa</b>	ISO 10874 (EN 685)	Klasy:
	Domowa	23
	Komercyjna	32
	Przemysłowa	41
<b>Typ wykładziny</b>	ISO10582	Typ I
<b>CHARAKTERYSTYKA</b>		
<b>Grubość całkowita</b>	ISO 24346 (EN 428)	2.20mm
<b>Grubość warstwy użytkowej</b>	ISO 24340 (EN 429)	0.40mm
<b>Waga całkowita</b>	ISO 23997 (EN 430)	3700g/m <sup>2</sup>
<b>Zabezpieczenie powierzchni</b>	-	TopClean XP
<b>Grupa ścieralności</b>	EN 660-2	Grupa T: ≤ 2mm <sup>3</sup>
<b>WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE</b>		
<b>Wgniecenie resztkowe</b>	Średnia wartość zmierzona	0.05mm
	ISO 24343-1 (EN 433)	≤ 0.10mm
<b>Reakcja na ogień</b>	EN 13501-1	B <sub>f1</sub> s1
<b>Antypoślizgowość</b>	DIN 51130	R9/R10 (w zależności od tłoczenia)
	EN 13893	μ ≥ 0.30
<b>Stabilność wymiarów</b>	ISO 23999 (EN 434)	<0.10%
<b>Oddziaływanie nóg mebli</b>	EN 424	Brak uszkodzeń
<b>Oddziaływanie kółek krzeseł</b>	ISO 4918 (EN 425)	Brak uszkodzeń
<b>Zwijanie pod wpływem ciepła</b>	ISO 23999 (EN 434)	≤ 2.00mm
	EN 1815	< 2kV
<b>Właściwości elektrostatyczne</b>	EN 1081	R1 > 10 <sup>9</sup> Ω
	ISO 26987 (EN 423)	Wysoka
<b>Oporność chemiczna</b>		
<b>Izolacyjność od dźwięków uderzeniowych</b>	EN ISO 717/2	ΔL <sub>w</sub> = 2dB
<b>Poprawa akustyki</b>	NF S31-074	L <sub>n,e,w</sub> < 85dB Klasa C
<b>Przewodzenie ciepłe</b>		0.01m <sup>2</sup> K/W
<b>Ogrzewanie podłogowe</b>	EN ISO 10456	Odpowiednia - max. 27°C
<b>Oporność na światło</b>	EN ISO 105-B02	≥ 6
<b>Forma dostawy</b>		
	ISO 24341 (EN 426)	Deski: 16.66 x 100cm 20 x 122cm Płytki: 50 x 50cm 50 x 100 cm



According to European Classification ISO 10874 - EN 685



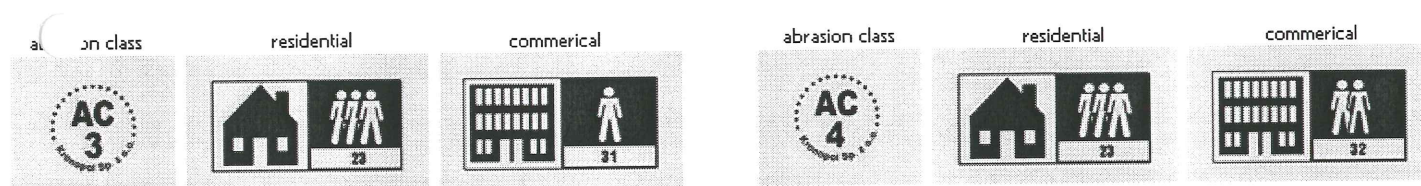
Stan na Wrzesień 2016. Powyższe informacje mogą ulec zmianie.



## Dane techniczne paneli podłogowych



- Materiałem bazowym do produkcji laminowanych paneli podłogowych jest płyta HDF, płyta wiórowa lub płyta OSB. Górna powierzchnia paneli podłogowych pokryta jest dekoracyjnym filmem melaminowym połączonym z warstwą szczególnie odpornego na ścieranie filmu, tzw. overlay'u. W przypadku paneli podłogowych wykonanych na bazie płyty OSB pod warstwą filmu dekoracyjnego i overlay'u znajduje się jeszcze film fenolowy. Dolną warstwę stanowi film przeciwpędnący, który niweluje naprężenia powstałe po zalaminowaniu warstwy górnej i chroni panele przed działaniem wilgoci.
- Panele podłogowe o klasie ścieralności AC 3 są przeznaczone do wykonywania posadzek w pomieszczeniach mieszkalnych (o wysokim natężeniu ruchu) oraz w lokalach użyteczności publicznej (o niskim natężeniu ruchu). Nie zaleca się stosowania paneli podłogowych AC3 w pomieszczeniach typu: biura, sklepy, sale lekcyjne.
- Panele podłogowe o klasie ścieralności AC 4 są przeznaczone do wykonywania posadzek w pomieszczeniach mieszkalnych o wysokim natężeniu ruchu oraz w lokalach użyteczności publicznej o średnim natężeniu ruchu.
- Panele podłogowych nie można układać w pomieszczeniach, w których poziom wilgotności przekracza 70%, tzn. w łazience, saunie, pralni, itp.



- Montaż, użytkowanie i konserwację podłogi należy wykonywać zgodnie ze szczegółową firmową instrukcją montażu paneli podłogowych.

### ŚWIADECTWA I CERTYFIKATY

- znakowanie CE zgodnie z normą EN 14041
- Atest Higieniczny
- Klasyfikacja Ogniowa w zakresie rozprzestrzeniania płomieni po posadzkach podłogowych
- Certyfikat zgodności (Rosja, Białoruś, Ukraina)
- Certyfikat Higieniczny (Rosja, Ukraina, Białoruś)
- Certyfikat Klasyfikacji Ogniowej (Rosja)

### OPAKOWANIE I TRANSPORT

- Panele podłogowe są pakowane w kartonowe paczki i ułożone w pakiecie. Materiały opakowaniowe:
  - paleta o wymiarach 1410 x 1150 x 850 mm wykonana z dwóch płyt, pomiędzy którymi znajdują się "stopki" o wysokości 90 mm,
  - płyta osłonowa górna w formacie : 1420 x 830 lub 1420 x 410 (x2),
  - folia stretch,
  - taśma plastikowa,
  - etykieta informacyjna,
  - narożniki tekturowe.

### PARAMETRY



PARAMETR	Comfort Line	Old Style	Residence Line	Elegance Line
Struktura	PR	WG	SG	WP
Materiał nośny	plyta HDF	plyta HDF	plyta HDF	plyta HDF
Format	1380 x 193 mm	1380 x 193 mm	1380 x 193 mm	1380 x 193 mm
Grubość	8 mm	8 mm	8 mm	7 mm
Klasa ścieralności	AC 3	AC 3	AC 3	AC 3
Sztuk w paczce	8	8	8	9
Pow. w paczce	2,131 m <sup>2</sup>	2,131 m <sup>2</sup>	2,131 m <sup>2</sup>	2,397 m <sup>2</sup>
Paczek w palecie	60	60	60	60
Pow. w palecie	127,84 m <sup>2</sup>	127,84 m <sup>2</sup>	127,84 m <sup>2</sup>	143,82 m <sup>2</sup>

PARAMETR	Family Line	Ever Plus	Sonic Line	Sonic Plus
Struktura	WG	WG	PR	WG
Materiał nośny	plyta HDF	plyta HDF	plyta HDF	plyta HDF
Format	1380 x 193 mm	1380 x 193 mm	1380 x 193 mm	1380 x 193 mm
Grubość	7 mm	7 mm	7,8 mm	7,8 mm
Klasa ścieralności	AC3	AC 4	AC 3	AC 4
Sztuk w paczce	9	9	8	8
Pow. w paczce	2,397 m <sup>2</sup>	2,397 m <sup>2</sup>	2,131 m <sup>2</sup>	2,131 m <sup>2</sup>
Paczek w palecie	60	60	60	60
Pow. w palecie	143,82 m <sup>2</sup>	143,82 m <sup>2</sup>	127,84 m <sup>2</sup>	127,84 m <sup>2</sup>

PARAMETR	Top Lock	Parquet Line	Terracota Line
Struktura	PR	WG	TI
Materiał nośny	plyta HDF	plyta HDF	plyta HDF
Format	1380 x 193 mm	540 x 90 mm	1302 x 326 mm
Grubość	6 mm	8 mm	8 mm
Klasa ścieralności	AC 3	AC 3	AC 3
Sztuk w paczce	10	30	5
Pow. w paczce	2,663 m <sup>2</sup>	1,458 m <sup>2</sup>	2,122 m <sup>2</sup>
Paczek w palecie	60	35	45
Pow. w palecie	159,80 m <sup>2</sup>	51,01 m <sup>2</sup>	95,49 m <sup>2</sup>

## ZALETY

- wysoka odporność powierzchni na ścieranie i zużycie,
- wysoka odporność na działanie światła;
- bezpośrednie nasłonecznienie nie powoduje odbarwień powierzchni podłogi,
- wysoka odporność na zadrapania i wgniecenia,
- wysoka odporność na temperaturę,
- łatwa w pielęgnacji i utrzymaniu,
- estetyczna i higieniczna,
- nadaje się dla alergików ze względu na jej antystatyczną,
- nie wchłaniającą pyłu powierzchnię,
- nadaje się do stosowania przy ogrzewaniu podłogowym,
- wysoka odporność na zabrudzenia i plamy;

Uzupełnieniem paneli podłogowych są listwy przypodłogowe kolorystyką odpowiadające kolekcji paneli podłogowych.



Właściwości	Metoda badań	J. m.	Wymagania
Tolerancja długości (l)	EN 13329 Zał. A	mm	$l \leq \pm 0,5$
Tolerancja szerokości (w)	EN 13329 Zał. A	mm	$w \leq 0,10$
Tolerancja grubości (t)	EN 13329 Zał. A	mm	$t \leq 0,5$
Prostokątność elementu (q)	EN 13329 Zał. A	mm	$q \leq 0,20$
Prostoliniowość krawędzi (s)	EN 13329 Zał. A	mm	$s \leq 0,3$
Płaskość elementu (f)	EN 13329 Zał. A	%	$f(w)$ , wklęsła $\leq 0,15\%$ $f(w)$ , wypukła $\leq 0,20\%$ $f(l)$ , wklęsła $\leq 0,50\%$ $f(l)$ , wypukła $\leq 1,00\%$
Odporność na ścieranie	EN 13329 Zał. E		$IP \geq 2500$ AC3 $IP \geq 4000$ AC4
Odporność na uderzenie	EN 13329 Zał. F	IC	IC 1, IC2
Różnice wysokości pomiędzy złączonymi elementami (h)	EN 13329 Zał. B	mm	$h$ śred. $\leq 0,10$ $h$ max $\leq 0,15$
Otwory w spoinach między złożonymi elementami (o)	EN 13329 Zał. B	mm	$o$ śred. $\leq 0,15$ $o$ max $\leq 0,20$
Zmiana wymiarów po zmianie względnej wilgotności powietrza $d(l)$ , $d(w)$	EN 13329 Zał. C	mm	$d(l)$ śred. $\leq 0,9$ $d(w)$ śred. $\leq 0,9$
Pęcznienie na grubość	EN 13329 Zał. G	%	$\leq 18\%$
Emisja formaldehydu	EN 120		E 1
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1:2004		C <sub>fl</sub> - s1

WYMIARY I PAKOWANIE PANELI PODŁOGOWYCH:



## ŚNIEŻKA BARWY NATURY MATOWA LATEKSOWA FARBA DO WNĘTRZ



- odporna na szorowanie i wielokrotne zmywanie
- Zabrudzenia? Wystarczy przetrzeć!
- nie chłapie podczas malowania
- łatwa aplikacja, doskonałe krycie,
- super wydajność do 14 m<sup>2</sup>/L przy jednokrotnym malowaniu
- zapewnia „oddychanie” ścian
- znak Green Idea

Zabrudzenia? Wystarczy przetrzeć!

Zawarte w Śnieżce Barwy Natury środki powierzchniowo czynne ułatwiają czyszczenie, usuwanie plam i zabrudzeń, zwiększają również odporność na wielokrotne zmywanie. Zapewniają wysoką trwałość powłoki oraz swobodną dyfuzję pary wodnej, czyli oddychanie ścian. Pozostawiają piękne dekoracyjne wykończenie, a przy tym są całkowicie bezpieczne.

Jak to działa?

Po nałożeniu na ścianę farby Śnieżka Barwy Natury cząsteczki środków powierzchniowo czynnych koncentrują się przy powierzchni utworzonej powłoki, obniżając jej napięcie powierzchniowe. Dzięki temu wymalowanie charakteryzuje się słabszym przyciąganiem zanieczyszczeń, a brud ma mniejszą możliwość trwałego związania się z podłożem. W efekcie powłoka dekoracyjna jest trwalsza, a jej utrzymanie w czystości staje się łatwiejsze.

## OPIS PRODUKTU

Farba przeznaczona jest do dekoracyjno-ochronnego malowania ścian i sufitów z zapraw cementowych, cementowo-wapiennych, gipsowych, cegły, płyt gipsowo-kartonowych, powierzchni drewnianych i drewnopochodnych, a także tapet z włókna szklanego użytkowanych wewnątrz pomieszczeń. Charakteryzuje się doskonałym kryciem, wysoką wydajnością i trwałością. Tworzy pozwalające „dychać ścianom” powłoki odporne na szorowanie i wielokrotne zmywanie wodą z dodatkiem detergentów, z których łatwiej można usunąć plamy i zabrudzenia.

## ZASTOSOWANIE

Farba przeznaczona jest do dekoracyjno-ochronnego malowania ścian i sufitów z zapraw cementowych, cementowo-wapiennych, gipsowych, cegły, płyt gipsowo-kartonowych, powierzchni drewnianych i drewnopochodnych, a także tapet z włókna szklanego użytkowanych wewnątrz pomieszczeń.

## WŁAŚCIWOŚCI WYROBU

połysk wg PN EN 13300	mat	
lepkość, Brookfield RVT, 20°C, min	[mPas]	4000
odporność na szorowanie:		
wg PN EN 13300	klasa 2	
wg PN-C 81914:2002	rodzaj 1	



czas schnięcia powłoki w temp. $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ , przy wilgotności wzgl. $(50 \pm 5)\%$ , stopień 3, najwyżej	[h]	3
---	-----	---

SPOSÓB STOSOWANIA	
Przygotowanie podłoża	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podłoże przeznaczone do malowania powinno być trwałe, suche, bez kurzu i zatluszczeń, w zależności od rodzaju podłoża właściwie wysezonowane (tynki cementowe, cementowo-wapienne: 4 tygodnie, tynki gipsowe: 2 tygodnie).</li> <li>Podłoża nowe, trwałe, szpachlowane lub o bardzo intensywnym kolorze pomalować emulsją podkładową Śnieżka GRUNT.</li> <li>Powłoki farb klejowych, wapiennych, źle przyczepne do podłoża warstwy starej farby – usunąć.</li> <li>Plamy z zacieków wodnych, nikotyny, oleju zamalować farbą Śnieżka ZACIEKI-PLAMY.</li> <li>Podłoża luźno związane, mocno chłonne i skredowane zagruntować odpowiednim gruntem ACRYL-PUTZ®.</li> <li>Miejsca zagrzybione, po usunięciu przyczyn ich powstawania, zabezpieczyć Preparatem Grzybobójczym.</li> <li>Nierówności podłoża zaleca się wyrównać gotową masą szpachlową ACRYL-PUTZ® FS20 FINISZ, spękania i ubytki uzupełnić gotową masą szpachlową ACRYL-PUTZ® FX23 FLEX, ACRYL-PUTZ® LT22 LIGHT, w przypadku większych nierówności – sypką masą szpachlową ACRYL-PUTZ® ST10 START i pomalować emulsją podkładową Śnieżka GRUNT.</li> <li>Staranne przygotowanie podłoża gwarantuje uzyskanie najlepszego efektu końcowego.</li> </ul>
Przygotowanie wyrobu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Farbę przed malowaniem dokładnie wymieszać</li> <li>w przypadku kilku opakowań farby tego samego koloru, ale z różnych partii produkcyjnych - wymieszać w większym opakowaniu zbiorczym</li> <li>Na zagruntowane podłoże nakładać farbę nierozcieńczoną.</li> <li>Nie mieszać z innymi farbami oraz wapnem.</li> <li>Do pierwszego malowania nowych, bardzo chłonnych podłoży dopuszczalne jest rozcieńczenie farby wodą pitną w ilości maksymalnie 10%.</li> <li>UWAGA: Farby z różnych partii produkcyjnych w tym samym kolorze przelać do większego pojemnika i dokładnie wymieszać.</li> </ul>
Malowanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Farbę nakładać wałkiem (MAGNAT, naturalnym, o długości włosia 10-19 mm), pędzlem lub przez natrysk hydrodynamiczny 1-2 warstwy* (niegruntowane powierzchnie 2 warstwy*) w odstępach 2-4 h.</li> <li>Nanosić starannie i równomiernie – taką samą ilość farby na jednostkową powierzchnię ściany lub sufitu. Ostatnie pociągnięcia (wałkiem) prowadzić w jednym kierunku.</li> <li>Tapety z włókna szklanego malować bezpośrednio farbą lub zastosować się do innych zaleceń ich producenta.</li> <li>Efekt końcowy należy oceniać po całkowitym wyschnięciu 2. warstwy farby.</li> <li>Prace malarskie wykonywać w temperaturze podłoża i otoczenia od <math>+10^{\circ}\text{C}</math> do <math>+30^{\circ}\text{C}</math>.</li> <li>Po zakończeniu prac malarskich narzędzia umyć wodą.</li> </ul>



UWAGI i wskazówki	<ul style="list-style-type: none"> <li>Powłoka farby uzyskuje pełne właściwości wytrzymałościowe (zmywanie/szorowanie) po 28 dniach od zakończenia prac malarskich.</li> <li>Ze względu na ochronę środowiska nie należy wylewać resztek farby do kanalizacji i nie wyrzucać z odpadami gospodarczymi.</li> <li>Sufit zaczynamy malować od strony okna do wnętrza pokoju, zgodnie z kierunkiem padania światła. Minimalizuje to ryzyko powstania smug.</li> <li>Malowanie ścian zaczynamy od trudno dostępnych miejsc (np. okolice grzejników) i narożników. Powierzchnie te najlepiej malować pędzlem lub cienkim małym wałkiem.</li> <li>Duże powierzchnie ścian malujemy szerokim wałkiem (18-25cm) rozprowadzając farbę ruchami pionowymi w kierunkach góra-dół, następnie prawo-lewo. Malowanie każdego fragmentu kończymy ruchami wałka zawsze w tym samym kierunku.</li> <li>Kolejne malowane fragmenty łączyć „mokro na mokro”.</li> <li>Malując jedną powierzchnię, np. ścianę, nie powinniśmy wykonywać przerw w pracy, ani poprawek na półsuchej powłoce.</li> <li>Farbę na wałek nabieramy obficie i rozprowadzamy na podłożu starannie i równomiernie. Ważne jest, aby nie malować „suchym wałkiem”.</li> <li>Przy intensywnych kolorach nie wykonujemy miejscowych poprawek po wyschnięciu powłoki farby, lecz malujemy całą ścianę.</li> <li>Prowadzenie wałka po malowanej powierzchni powinno być lekkie – bez dociskania go do podłoża.</li> <li>Podczas prac malarskich nie dopuszczać, by w malowanym pomieszczeniu powstawały przeciągi.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>W przypadku malowania natryskiem hydrodynamicznym należy stosować maski, okulary i odzież ochronną.</li> <li>Oszacuj potrzebną ilość farby, aby ograniczyć jej straty</li> <li>Odzyskaj niewykorzystaną farbę w celu jej ponownego wykorzystania</li> <li>Ponowne użycie farby może skutecznie obniżyć wpływ, jaki produkt wywiera na środowisko w ciągu swojego cyklu życia</li> <li>* w przypadku niektórych kolorów może wystąpić konieczność wymalowania kolejnych warstw</li> </ul>
Mycie powierzchni	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na mokrą gąbkę nałożyć detergent typu płyn do mycia naczyń lub inne środki bezpieczne dla skóry (wskazane przez producenta środka), zrobić obfitą pianę.</li> <li>Zmywać lekko bez użycia siły.</li> <li>Następnie przemyć powierzchnię czystą wodą.</li> <li>Czyszczone miejsce osuszyć ręcznikiem papierowym; papier przykładć punktowo i lekko dociskać, nie trzeć.</li> <li>Pozostawić do pełnego wyschnięcia.</li> <li>UWAGA: w przypadku usuwania zabrudzeń na podłożu zaleca się przemyć całą powierzchnię (ściany) celem jej ujednolicenia (dotyczy powierzchni szczególnie zakurzonych).</li> <li>Woda „twarda” może pozostawić na podłożu ślady kamienia (widoczne zwłaszcza na podłożach o intensywnej barwie), dlatego niezalecane jest mycie ścian bez użycia detergentu.</li> </ul>

nieszczera w którym zastosowano wyrób lub elementy malowane wyrobem należy wietrzyć do zaniku zapachu i po tym okresie nadają się do użytkowania.

PARAMETRY MALOWANIA DLA POSZCZEGÓLNYCH METOD					
METODY MALOWANIA	PARAMETRY MALOWANIA				
	lepkość farby	dodatek rozcieńczalnika	średnica dyszy pistoletu	ciśnienie natrysku	zalecana ilość warstw
	[s]	[%]	[mm]	[MPa]	
Pędzel, wałek	postać handlowa	-	-	-	1-2
Natrysk pneumatyczny	nie stosuje się				
Natrysk hydrodynamiczny*	postać handlowa	-	0,43 ±0,66	18	1-2

\* natrysk wykonany na urządzeniach firmy Graco, model 395 ST PRO

## OKRES PRZYDATNOŚCI

Karta techniczna 3/4 Ostatnia aktualizacja: 2016-06-14





48 miesięcy od daty produkcji

#### OPAKOWANIA

2,5L, 5L

#### WYDAJNOŚĆ

do 14 m<sup>2</sup>/L przy jednokrotnym malowaniu

#### KOLORYSTYKA

62 kolory

#### LZO

Limit zawartości LZO: (kat. A/a/FW): 30g/l (2010).

dukt zawiera max. 30 g/l.

#### NORMY I ATESTY

PN-C-81914:2002 Rodzaj I – farba odporna na szorowanie.

Produkt zgodny z PN-EN-13300

Atest PZH

PN-C-81914: 2002 Rodzaj I

PN-EN 13300 Klasa II

#### WSKAZÓWKI BHP I PPOŻ

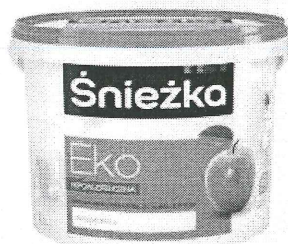
**BEZPIECZEŃSTWO:** Zawiera 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. Chronić przed dziećmi. Przed użyciem przeczytać etykietę. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### UWAGA!

Informacje zawarte w karcie technicznej mają na celu zapewnienie optymalnego wykorzystania produktu, jednak nie są podstawą do odpowiedzialności prawnej Producenta, gdyż warunki wykonawstwa pozostają poza jego kontrolą. Wszelka ingerencja w skład produktu jest niedopuszczalna i może w znaczny sposób obniżyć jakość stosowanego materiału. W przypadku połączenia z wyrobami innych Producentów nie ponosimy żadnej odpowiedzialności. Przedstawione powyżej informacje podane zostały w dobrej wierze, według aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia praktycznego. Producent zastrzega sobie prawo do zmiany treści w kolejnych edycjach bez wcześniejszego informowania o tym fakcie odbiorców.

Karta techniczna 4/4 Ostatnia aktualizacja: 2016-06-14





## ŚNIEŻKA EKO MATOWA AKRYLOWA FARBA DO ŚCIAN I SUFITÓW

- ekologiczna
- łatwa aplikacja i doskonale krycie
- optymalna wydajność do 13m<sup>2</sup>/l przy jednokrotnym malowaniu

### OPIS PRODUKTU

Śnieżka EKO Hipoalergiczna to matowa, akrylowa farba do ścian i sufitów. Daje śnieżnobiałe i w pełni pozwalające „oddychać” ścianom powłoki. Nie powoduje podrażnień, jest przyjazna dla alergików oraz osób szczególnie wrażliwych – badania wykonane przez Zakład Alergologii Klinicznej i Środowiskowej Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego potwierdziły, że emulsja ta nie wykazuje działania alergizującego ani drażniącego.

### ZASTOSOWANIE

Farba przeznaczona jest do dekoracyjno-ochronnego malowania ścian i sufitów z zapraw cementowych, cementowo-wapiennych, gipsowych, cegły, płyt gipsowo-kartonowych, powierzchni drewnianych i drewnopochodnych, a także tapet z włókna szklanego użytkowanych wewnątrz pomieszczeń.

### WŁAŚCIWOŚCI WYROBU

Połysk wg PN EN 13300	mat	
Lepkość Brookfielda RVT . 20°C, min	[mPas]	5000
Odporność na szorowanie:		
Wg PN-C-81914:2002	rodzaj III-powłoka odporna na tarcie na sucho	
Czas schnięcia powłoki w temp. 23±2°C przy wilgotności wzg. pow. 50±5% stopień 3, najwyżej	[h]	3

### SPOSÓB STOSOWANIA

Przygotowanie podłoża	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podłoże powinno być mocne, suche, bez kurzu i zanieczyszczeń.</li> <li>• Świeże tynki cementowo-wapienne mogą być malowane po 3-4 tygodniach sezonowania, gipsowe po 2 tygodniach, tzw. „suche tynki” po wyschnięciu, przeszlifowaniu i odpyleniu.</li> <li>• Nowe, trwałe lub o bardzo intensywnym kolorze powłoki zaleca się pomalować emulsją podkładową Śnieżka GRUNT.</li> <li>• Stare powłoki farb klejowych usunąć, zmyć i splukać wodą z dodatkiem środków myjących aż do odsłonięcia tynku.</li> <li>• Stare powłoki z farb emulsyjnych, źle przylegające do podłoża usunąć, a jeśli się mocno trzymają – przemyć wodą z dodatkiem detergentów.</li> <li>• Zmywane powłoki starych farb pozostawić do wyschnięcia.</li> <li>• Podłoża mocno chłonne (z wyjątkiem gładzi gipsowych), luźno związane, sypane się i skredowane (tzn. zostawiające ślady pyłu po potarciu dłonią) zaleca się pomalować Gruntem Polimerowym ACRYL-PUTZ®.</li> <li>• Właściwie zagruntowane podłoże powinno być matowe.</li> <li>• Miejsca zagrzybione, pokryte pleśnią, oczyścić mechanicznie i zdezynfekować impregnatem grzybobójczym, pamiętając równocześnie o konieczności usunięcia przyczyny powstawania grzybów.</li> <li>• Nierówności podłoża zaleca się wyrównać gotową masą szpachlową ACRYL-PUTZ® FS20 FINISZ, spękania i ubytki uzupełnić gotową masą szpachlową ACRYL-PUTZ® FX23 FLEX, ACRYL-PUTZ® LT22 LIGHT, w przypadku większych nierówności – sypką masą szpachlową ACRYL-PUTZ® ST10 START i pomalować emulsją podkładową Śnieżka GRUNT.</li> <li>• Plamy po zaciekach wodnych, sadzy nikotynie i oleju pomalować farbą akrylową Śnieżka ZACIEKI-PLAMY.</li> </ul>
-----------------------	---



Przygotowanie wyrobu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwe jest zgęstnienie wyrobu, które ustępuje po dodaniu do 5% wody i dokładnym rozmieszaniu.</li> <li>Farbę przed malowaniem dokładnie wymieszać.</li> <li>Do pierwszego malowania świeżych nieimpregnowanych podłoży zaleca się rozcieńczyć farbę, w zależności od chłonności podłoża dodając do 10% wody.</li> <li>Do malowania starych, dobrze przylegających powłok farby nie rozcieńczać lub rozcieńczyć dodając od 3 do 5% wody.</li> </ul>
Malowanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Malować wewnątrz pomieszczeń w temperaturze otoczenia i podłoża od +10°C.</li> <li>Nakładać pędzlem, wałkiem lub natryskiem dwie warstwy (niegruntowane 3) farby – warstwę drugą po wyschnięciu poprzedniej tj. po około 2-4 h.</li> <li>Narzędzia po zakończeniu prac malarskich umyć w wodzie.</li> </ul>

Pomieszczenia w którym zastosowano wyrób lub elementy malowane wyrobem należy wietrzyć do zaniku zapachu i po tym okresie nadają się do użytkowania.

PARAMETRY MALOWANIA DLA POSZCZEGÓLNYCH METOD					
METODY MALOWANIA	PARAMETRY MALOWANIA				
	lepkość farby	dodatek rozcieńczalnika	średnica dyszy pistoletu	ciśnienie natrysku	zalecana ilość warstw
	[s]	[%]	[mm]	[MPa]	
Pędzel, wałek	postać handlowa	-	-	-	2
Natrysk pneumatyczny	nie stosuje się				
Natrysk hydrodynamiczny*	postać handlowa	-	0,43÷0,66	20÷21	1-2

\* natrysk wykonany na urządzeniach firmy Graco, model 395 ST PRO

OKRES PRZYDATNOŚCI
48 miesięcy od daty produkcji

OPAKOWANIA
1L, 3L, 5L, 10L, 15L, 10L + 15% gratis

WYDAJNOŚĆ
do 13 m <sup>2</sup> /L przy jednokrotnym malowaniu

KOLORYSTYKA
biały, farbę można także barwić na dowolny kolor uniwersalną pastą koloryzującą COLOREX

LZO
Limit zawartości LZO dla tego produktu: (kat. A/a/FW): 30g/l (2010). Produkt zawiera max. 30g/l.





#### NORMY, BADANIA I ATESTY

PN-C-81914:2002 Rodzaj III – farba odporna na tarcie na sucho.  
Produkt zgodny z PN-EN-13300.

Atest PZH: HK/B/0552/01/2010

PN-C 81914:2002 Rodzaj III (odporna na tarcie na sucho)

#### WSKAZÓWKI BHP I PPOŻ

**BEZPIECZEŃSTWO:** Zawiera mieszaninę 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [WE 220-239-6] (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. Chronić przed dziećmi. Przed użyciem przeczytać etykietę. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### UWAGA!

Informacje zawarte w karcie technicznej mają na celu zapewnienie optymalnego wykorzystania produktu, jednak nie są podstawą do odpowiedzialności prawnej Producenta, gdyż warunki wykonawstwa pozostają poza jego kontrolą. Wszelka ingerencja w skład produktu jest niedopuszczalna i może w znaczny sposób obniżyć jakość stosowanego materiału. W przypadku połączenia z wyrobami innych Producentów nie ponosimy żadnej odpowiedzialności. Przedstawione powyżej informacje podane zostały w dobrej wierze, według aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia praktycznego. Producent zastrzega sobie prawo do zmiany treści w kolejnych edycjach bez wcześniejszego informowania o tym fakcie odbiorców.