

Oznakowanie znakiem budowlanym

			Greinplast Sp. z o.o., 36-007 Krasne 512 B								
			KDWU nr EPS-170130 www.greinplast.pl								
			Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem GREINPLAST EPS								
AT-15-9663/2016											
Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Certyfikacji											
Warianty układów ociepleniowych systemu Greinplast EPS:											
Warstwa zbrojona z zaprawą klejącą:	GREINPLAST KZB	GREINPLAST K									
Warstwa wierzchnia:	z tynkami mineralnymi GREINPLAST TB/TK	z tynkami mineralnymi GREINPLAST TB/TK	z tynkami mozaikowymi GREINPLAST G/KGP/GN	z tynkami akrylowymi GREINPLAST TAB/TAK/TAN	z tynkami silikatowymi GREINPLAST TSB/TSK	z tynkami silikonowo-silikatowymi GREINPLAST THB/THK	z tynkami bio-hydrofobowymi (POLISILEX) GREINPLAST TPB	z tynkami silikonowymi GREINPLAST TXB/TKX	z tynkami nano-silikonowymi (NANOSILEX) GREINPLAST TNB	z tynkiem silikonowym GREINPLAST TXB i silikonową masą strukturalną GREINPLAST MSX	
Wodochłonność po 1h, kg/m ² - warstwa zbrojona - warstwa wierzchnia	< 1,0 < 1,0	< 1,0 < 1,0	< 1,0 < 1,0	< 1,0 < 1,0	< 1,0 < 1,0	< 1,0 < 1,0	< 1,0 < 1,0	< 1,0 < 1,0	< 1,0 < 1,0	< 1,0 < 1,0	
Wodochłonność po 24h, kg/m ² - warstwa zbrojona - warstwa wierzchnia	< 0,5 < 0,5	< 0,5 < 0,5	< 0,5 < 0,5	< 0,5 < 0,5	< 0,5 < 0,6	< 0,5 < 0,6	< 0,5 < 0,5	< 0,5 < 0,5	< 0,5 < 0,5	< 0,5 < 0,5	
Wodoszczelność: - zachowanie po cyklach hydrotermicznych	Brak pęknięć, rys, pęcherzy, złuszczeń	Brak pęknięć, rys, pęcherzy, złuszczeń	Brak pęknięć, rys, pęcherzy, złuszczeń	Brak pęknięć, rys, pęcherzy, złuszczeń	Brak pęknięć, rys, pęcherzy, złuszczeń	Brak pęknięć, rys, pęcherzy, złuszczeń	-	Brak pęknięć, rys, pęcherzy, złuszczeń	-	-	
Odporność na uderzenia, Kategoria, z pojedynczą warstwą siatki:											
▪ TG-22,	III	III	II (G/KGP ≥0,8-1,2mm) III (GN i G/KGP 0,5-1,2mm)	I III (TAB/TAK 1,0mm)	I III (TSB/TSK 1,0mm)	I II (THB/THK 1,0mm)	I	I II (TXB/TKX 1,0mm)	I	II	
▪ Vertex 145	III	III	II (G/KGP ≥0,8-1,2mm) III (GN i G/KGP 0,5-1,2mm)	I III (TAB/TAK 1,0mm)	I III (TSB/TSK 1,0mm)	I II (THB/THK 1,0mm)	I	I II (TXB/TKX 1,0mm)	I	II	
▪ SSA-1363-150SM0.5	III	II	I (G/KGP ≥0,8-1,2mm) III (GN i G/KGP 0,5-1,2mm)	I III (TAB/TAK 1,0mm)	I III (TSB/TSK 1,0mm)	I II (THB/THK 1,0mm)	I	I II (TXB/TKX 1,0mm)	I	II	
▪ EUOWEK STANDARD/ EUOWEK PREMIUM/ EUOWEK PROFESSIONAL/ EUOWEK PROFESSIONAL SYSTEM/ EUOWEK LUX/ FGM-150	III	II	I (G/KGP ≥0,8-1,2mm) III (GN i G/KGP 0,5-1,2mm)	I III (TAB/TAK 1,0mm)	I III (TSB/TSK 1,0mm)	I II (THB/THK 1,0mm)	I	I II (TXB/TKX 1,0mm)	I	II	
▪ Halico A150	III	II	I (G/KGP ≥0,8-1,2mm) III (GN i G/KGP 0,5-1,2mm)	I III (TAB/TAK 1,0mm)	I III (TSB/TSK 1,0mm)	I II (THB/THK 1,0mm)	I	I II (TXB/TKX 1,0mm)	I	II	
▪ SSA-1363-160-SM0.5A	III	II	I (G/KGP ≥0,8-1,2mm) III (GN i G/KGP 0,5-1,2mm)	I III (TAB/TAK 1,0mm)	I III (TSB/TSK 1,0mm)	I II (THB/THK 1,0mm)	I	I II (TXB/TKX 1,0mm)	I	I	
▪ TG-15	III	I	I (G/KGP ≥0,8-1,2mm) III (GN i G/KGP 0,5-1,2mm)	I III (TAB/TAK 1,0mm)	I III (TSB/TSK 1,0mm)	I II (THB/THK 1,0mm)	I	I II (TXB/TKX 1,0mm)	I	I	
Odporność na uderzenia, Kategoria, z podwójną warstwą siatki	-	II	I	I	I	I	I	I	I	I	
Przepuszczalność pary wodnej, m - układ ociepleniowy z farbą:	≤ 0,15										
▪ GREINPLAST FA											
▪ GREINPLAST FH											
▪ GREINPLAST FS											
▪ GREINPLAST FX											
▪ GREINPLAST FNX											
- układ ociepleniowy bez farby:	-	-	≤ 0,20	-	-	-	-	-	-	-	
Mrozoodporność warstwy wierzchniej	Brak zniszczeń: rys uszkodzeń, odspojeni i spęczeń										
Przyczepność warstwy wierzchniej do styropianu, MPa	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	
- w warunkach laboratoryjnych											
- po starzeniu											
- po cyklach mrozoodporności	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	
Przyczepność warstwy zbrojonej do styropianu po cyklach mrozoodporności, MPa	≥ 0,08										
Klasyfikacja ogniowa w zakresie reakcji na ogień	-	B-s2,d0	C-s2,d0	C-s2,d0 (dla tynków Greinplast TAB/TAK)	B-s2,d0	C-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0	

Warianty układów ociepleniowych systemu Greinplast EPS:										
Warstwa zbrojona z zaprawą klejącą:	GREINPLAST KZB	GREINPLAST K								
Warstwa wierzchnia:	z tynkami mineralnymi GREINPLAST TB/TK	z tynkami mineralnymi GREINPLAST TB/TK	z tynkami mozaikowymi GREINPLAST G/KGP/GN	z tynkami akrylowymi GREINPLAST TAB/TAK/TAN	z tynkami silikatowymi GREINPLAST TSB/TSK	z tynkami silikonowo-silikatowymi GREINPLAST THB/THK	z tynkami bio-hydrofobowymi (POLISILEX) GREINPLAST TPB	z tynkami silikonowymi GREINPLAST TXB/TXK	z tynkami nano-silikonowymi (NANOSILEX) GREINPLAST TNB	z tynkiem silikonowym GREINPLAST TXB i silikonową masą strukturalną GREINPLAST MSX
Klasyfikacja ogniowa w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany przy działaniu od strony zewnętrznej	Nierozprzestrzeniające ognia - NRO									
Odporność na obciążenie wiatrem: 1. łączniki o średnicy talerzyka $\geq 60\text{mm}$, obciążeniu niszczącym talerzyk $\geq 1,23\text{kN}$ i sztywności talerzyka $\geq 0,5\text{kN/mm}$ <i>a. płyty ze styropianu o grubości $\geq 50\text{mm}$ i $TR \geq 80\text{kPa}$</i> siła niszcząca, kN, łączniki usytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników), warunki suche, R_{joint}:	minimalna 0,40; średnia 0,41									
siła niszcząca, kN, łączniki nieusytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników), warunki suche R_{panel}:	minimalna 0,42; średnia 0,43									
<i>b. płyty ze styropianu o grubości $\geq 100\text{mm}$ i $TR \geq 100\text{kPa}$</i> siła niszcząca, kN, łączniki nieusytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników), warunki suche R_{panel}:	minimalna 0,69; średnia 0,71									
<i>c. płyty ze styropianu (układ ocieplenie – na – ocieplenie) o grubości $\geq (50 + 100)\text{mm}$ i TR (EPS gr. 50mm o $TR \geq 80\text{kPa}$ + EPS gr. 100mm o $TR \geq 100\text{kPa}$)</i> siła niszcząca, kN, łączniki usytuowane na stykach płyt (badanie oddziaływania statycznego przez blok piankowy), warunki suche, R_{joint}:	minimalna 0,68; średnia 0,69									
2. łączniki o średnicy talerzyka $\geq 60\text{mm}$, obciążeniu niszczącym talerzyk $\geq 4,3\text{kN}$ i sztywności talerzyka $\geq 0,6\text{kN/mm}$ <i>d. płyty ze styropianu o grubości $\geq 50\text{mm}$ i $TR \geq 80\text{kPa}$</i> siła niszcząca, kN, łączniki usytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników), warunki suche, R_{joint}:	minimalna 0,42; średnia 0,43									
siła niszcząca, kN, łączniki nieusytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników), warunki suche R_{panel}:	minimalna 0,45; średnia 0,46									
<i>e. płyty ze styropianu o grubości $\geq 100\text{mm}$ i $TR \geq 100\text{kPa}$</i> siła niszcząca, kN, łączniki nieusytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników), warunki suche R_{panel}:	minimalna 0,79; średnia 0,80									
<i>f. płyty ze styropianu (układ ocieplenie – na – ocieplenie) o grubości $\geq (50 + 100)\text{mm}$ i TR (EPS gr. 50mm o $TR \geq 80\text{kPa}$ + EPS gr. 100mm o $TR \geq 100\text{kPa}$)</i> siła niszcząca, kN, łączniki usytuowane na stykach płyt (badanie oddziaływania statycznego przez blok piankowy), warunki suche, R_{joint}:	minimalna 0,72; średnia 0,75									
Zaprawy klejące:	GREINPLAST KS, GREINPLAST K, GREINPLAST KZB kondycjonowane w warunkach laboratoryjnych					GREINPLAST KS, GREINPLAST K, GREINPLAST KZB kondycjonowane w temperaturze 0°C				
Przyczepność zaprawy klejącej do betonu, MPa	$\geq 0,25$					$\geq 0,25$				
– w warunkach laboratoryjnych	$\geq 0,08$					$\geq 0,08$				
– po 48h zanurzenia w wodzie i 2h suszenia w (+23±2)°C, (50±5)% RH	$\geq 0,25$					$\geq 0,25$				
– po 48h zanurzenia w wodzie i 7dniach suszenia w (+23±2)°C, (50±5)% RH										
Przyczepność zaprawy klejącej do styropianu, MPa	$\geq 0,08$					$\geq 0,08$				
– w warunkach laboratoryjnych	$\geq 0,03$					$\geq 0,03$				
– po 48h zanurzenia w wodzie i 2h suszenia w (+23±2)°C, (50±5)% RH	$\geq 0,08$					$\geq 0,08$				
– po 48h zanurzenia w wodzie i 7dniach suszenia w (+23±2)°C, (50±5)% RH										