



Oznakowanie znakiem budowlanym

 	Greinplast Sp. z o.o., 36-007 Krasne 512 B									
	KDWU nr EPS-170130 www.greinplast.pl									
	Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem GREINPLAST EPS									
	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 biohydrofobowymi (POLISILEX) GREINPLAST TPB	z tynkami silikonowymi GREINPLAST TXB/TXK	z tynkami nanosilikonowymi (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
Odporność na uderzenia, Kategoria, z pojedynczą warstwą siatki:	III	III	II (G/KGP ≥0,8-1,2mm) III (GN i G/KGP 0,5-1,2mm)	I (TAB/TAK 1,0mm)	I (TSB/TSK 1,0mm)	I (THB/THK 1,0mm)	I	I (TXB/TXK 1,0mm)	I	II
▪ TG-22,										
▪ Vertex 145	III	III	II (G/KGP ≥0,8-1,2mm) III (GN i G/KGP 0,5-1,2mm)	I (TAB/TAK 1,0mm)	I (TSB/TSK 1,0mm)	I (THB/THK 1,0mm)	I	I (TXB/TXK 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 (TAB/TAK 1,0mm)	I (TSB/TSK 1,0mm)	I (THB/THK 1,0mm)	I	I (TXB/TXK 1,0mm)	I	II
▪ EUROWEK STANDARD/ EUROWEK PREMIUM/ EUROWEK PROFESSIONAL/ EUROWEK PROFESSIONAL SYSTEM/ EUROWEK LUX/ FGM-150	III	II	I (G/KGP ≥0,8-1,2mm) III (GN i G/KGP 0,5-1,2mm)	I (TAB/TAK 1,0mm)	I (TSB/TSK 1,0mm)	I (THB/THK 1,0mm)	I	I (TXB/TXK 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 (TAB/TAK 1,0mm)	I (TSB/TSK 1,0mm)	I (THB/THK 1,0mm)	I	I (TXB/TXK 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 (TAB/TAK 1,0mm)	I (TSB/TSK 1,0mm)	I (THB/THK 1,0mm)	I	I (TXB/TXK 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 (TAB/TAK 1,0mm)	I (TSB/TSK 1,0mm)	I (THB/THK 1,0mm)	I	I (TXB/TXK 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:										
▪ GREINPLAST FA			≤ 0,17	-	≤ 0,42	-	-	≤ 0,27	-	-
▪ GREINPLAST FH			≤ 0,15	-	≤ 0,50	-	≤ 0,33	-	-	-
▪ GREINPLAST FS	≤ 0,15		≤ 0,14	-	-	≤ 0,21	-	-	-	-
▪ GREINPLAST FX			≤ 0,15	-	≤ 0,38	≤ 0,21	≤ 0,26	≤ 0,27	≤ 0,22	≤ 0,23
▪ GREINPLAST FNX			≤ 0,13	-	≤ 0,41	≤ 0,23	≤ 0,26	≤ 0,29	≤ 0,23	≤ 0,22
- układ ociepleniowy bez farby:			-	≤ 0,20	-	-	-	-	-	-
Przyczepność warstwy wierzchniej do styropianu, MPa										
- w warunkach laboratoryjnych	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08
- po starzeniu	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08
- 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 ≥ 60mm, obciążeniu niszczącym talerzyk $\geq 1,23$kN i sztywności talerzyka $\geq 0,5$kN/mm <i>a. płyty ze styropianu o grubości ≥ 50mm i $TR \geq 80$kPa</i> <ul style="list-style-type: none"> siła niszcząca, kN, łączniki usytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników), warunki suche, R_{joint}: <p style="text-align: right;">minimalna 0,40; średnia 0,41</p> <ul style="list-style-type: none"> siła niszcząca, kN, łączniki nieusytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników), warunki suche R_{panel}: <p style="text-align: right;">minimalna 0,42; średnia 0,43</p>										
<i>b. płyty ze styropianu o grubości ≥ 100mm i $TR \geq 100$kPa</i> <ul style="list-style-type: none"> siła niszcząca, kN, łączniki nieusytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników), warunki suche R_{panel}: <p style="text-align: right;">minimalna 0,69; średnia 0,71</p>										
<i>c. płyty ze styropianu (układ ocieplenie – na – ocieplenie) o grubości $\geq (50 + 100)$ mm i TR (EPS gr.50mm o $TR \geq 80$kPa + EPS gr.100mm o $TR \geq 100$kPa)</i> <ul style="list-style-type: none"> siła niszcząca, kN, łączniki usytuowane na stykach płyt (badanie oddziaływania statycznego przez blok piankowy), warunki suche, R_{joint}: <p style="text-align: right;">minimalna 0,68; średnia 0,69</p>										
2. Łączniki o średnicy talerzyka ≥ 60mm, obciążeniu niszczącym talerzyk $\geq 4,3$kN i sztywności talerzyka $\geq 0,6$kN/mm <i>d. płyty ze styropianu o grubości ≥ 50mm i $TR \geq 80$kPa</i> <ul style="list-style-type: none"> siła niszcząca, kN, łączniki usytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników), warunki suche, R_{joint}: <p style="text-align: right;">minimalna 0,42; średnia 0,43</p> <ul style="list-style-type: none"> siła niszcząca, kN, łączniki nieusytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników), warunki suche R_{panel}: <p style="text-align: right;">minimalna 0,45; średnia 0,46</p>										
<i>e. płyty ze styropianu o grubości ≥ 100mm i $TR \geq 100$kPa</i> <ul style="list-style-type: none"> siła niszcząca, kN, łączniki nieusytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników), warunki suche R_{panel}: <p style="text-align: right;">minimalna 0,79; średnia 0,80</p>										
<i>f. płyty ze styropianu (układ ocieplenie – na – ocieplenie) o grubości $\geq (50 + 100)$ mm i TR (EPS gr.50mm o $TR \geq 80$kPa + EPS gr.100mm o $TR \geq 100$kPa)</i> <ul style="list-style-type: none"> siła niszcząca, kN, łączniki usytuowane na stykach płyt (badanie oddziaływania statycznego przez blok piankowy), warunki suche, R_{joint}: <p style="text-align: right;">minimalna 0,72; średnia 0,75</p>										
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										
– w warunkach laboratoryjnych	$\geq 0,25$					$\geq 0,25$				
– po 48h zanurzenia w wodzie i 2h suszenia w $(+23 \pm 2)^{\circ}\text{C}$, $(50 \pm 5)\%$ RH	$\geq 0,08$					$\geq 0,08$				
– po 48h zanurzenia w wodzie i 7dniach suszenia w $(+23 \pm 2)^{\circ}\text{C}$, $(50 \pm 5)\%$ RH	$\geq 0,25$					$\geq 0,25$				
Przyczepność zaprawy klejącej do styropianu, MPa										
– w warunkach laboratoryjnych	$\geq 0,08$					$\geq 0,08$				
– po 48h zanurzenia w wodzie i 2h suszenia w $(+23 \pm 2)^{\circ}\text{C}$, $(50 \pm 5)\%$ RH	$\geq 0,03$					$\geq 0,03$				
– po 48h zanurzenia w wodzie i 7dniach suszenia w $(+23 \pm 2)^{\circ}\text{C}$, $(50 \pm 5)\%$ RH	$\geq 0,08$					$\geq 0,08$				