

1	Jedinečný identifikačný kód typu výrobku:	TYTAN ETICS MW Zložené tepelnoizolačné systémy s omietkou s omietkami (ETICS)
2	Zamýšľané použitie:	Systém (ETICS) je určený na používanie ako vonkajšia tepelnoizolačná (zatepľovacia) vrstva obvodových múrov budov. Múry môžu byť zhotovené z murovacích prvkov (tehly, tvárnice, kameň ap.) alebo z betónu (vylievaného na mieste alebo vo forme prefabrikovaných prvkov). Systém sa môže používať na zvislých múroch tak nových ako aj už existujúcich (pri rekonštrukcii). Môže sa používať aj na iných povrchoch. vodorovných alebo šikmých, ktoré sú chránené pred zrážkami.
3	Výrobca:	Selena FM S.A. Ul. Legnicka 48A 54-202 Wrocław Poľsko www.ce.selena.com
4	Oprávnený zástupca:	Netýka sa
5	Systém/-y hodnotenia a kontroly stálosti úžitkových vlastností:	2+
6	Harmonizovaná norma:	Netýka sa
a	Notifikovaná osoba alebo osoby:	
6	Európsky hodnotiaci dokument:	EAD040083-00-0404 vyd. január 2019
b		
	Európske technické posúdenie:	ETA 16/0166 z 29. septembra 2022
	Osoba zodpovedná za technické osvedčenie:	Ústav keramiky a stavebných materiálov
	Notifikovaná osoba:	Notifikovaná osoba č.: 1487 – Ústav keramiky a stavebných materiálov
7	Deklarované úžitkové vlastnosti:	
Podstatné charakteristiky		Úžitkové vlastnosti/Parametre
Reakcia na oheň systému		A2-s2, d0
Nasiakavosť vody		
Vystužená vrstva Tytan IS 22 na bežných doskách z minerálnej vlny: Nasiakavosť vody po 1 hodine Nasiakavosť vody po 24 hodinách		= 0,03 kg/m ² ; = 0,14 kg/m ²
Vystužená vrstva Tytan IS 22 na lamelových doskách z minerálnej vlny: Nasiakavosť vody po 1 hodine Nasiakavosť vody po 24 hodinách		= 0,16 kg/m ² ; = 0,41 kg/m ²
Vystužená vrstva Tytan IS 23 na bežných doskách z minerálnej vlny: Nasiakavosť vody po 1 hodine Nasiakavosť vody po 24 hodinách		= 0,03 kg/m ² ; = 0,14 kg/m ² .

Vystužená vrstva Tytan IS 23 na lamelových doskách z minerálnej vlny: Nasiakavosť vody po 1 hodine Nasiakavosť vody po 24 hodinách		= 0,16 kg/m ² ; = 0,41 kg/m ²	
Vrchná vrstva: Vystužená vrstva: Tytan IS 22 alebo Tytan IS 23 + penetračný prípravok + odporúčaná vrstva omietky + dekoračný povlak (ak sa používa):	Bežné dosky	Nasiakavosť vody po 1 hodine, priemerná hodnota (kg/m ²)	Nasiakavosť vody po 24 hodinách, priemerná hodnota (kg/m ²)
	Tytan IS 54 + Silikátová fasádna farba Tytan IS 74	0,30	0,45
	Tytan IS 51	0,05	0,25
	Tytan IS 51N	0,05	0,25
	Tytan IS 56	0,14	0,48
	Tytan IS 56N	0,14	0,48
	Tytan IS 55	0,16	0,44
	Tytan IS 55N	0,16	0,44
	Tytan IS 52	0,05	0,26
	Tytan IS 52N	0,05	0,26
	Tytan IS 53	0,04	0,20
	Tytan IS 53N	0,04	0,20
Vrchná vrstva: Vystužená vrstva: Tytan IS 22 alebo Tytan IS 23 + penetračný prípravok + odporúčaná vrstva omietky + dekoračný povlak (ak sa používa):	Lamelové dosky	Nasiakavosť vody po 1 hodine, priemerná hodnota (kg/m ²)	Nasiakavosť vody po 24 hodinách, priemerná hodnota (kg/m ²)
	Tytan IS 54 + Silikátová fasádna farba Tytan IS 74	0,27	0,41
	Tytan IS 51	0,12	0,40
	Tytan IS 51N	0,12	0,40
	Tytan IS 56	0,08	0,28
	Tytan IS 56N	0,08	0,28
	Tytan IS 55	0,11	0,39
	Tytan IS 55N	0,11	0,39
	Tytan IS 52	0,15	0,39
	Tytan IS 52N	0,15	0,39
Vodotesnosť			
Stálosť vlastností po tepelno-vlhkostných cykloch		Splnené (bez defektov)	
Stálosť vlastností po cykloch zmrazovania a rozmrazovania		ETICS je mrazuvzdorný na základe testu nasiakavosti vody.	

Odolnosť voči nárazom (testy na stene)		Bežné dosky – kategória odolnosti voči nárazu
Vrchná vrstva: Vystužená vrstva: Tytan IS 22 alebo Tytan IS 23 + penetračný prípravok + odporúčaná vrstva omietky + dekoračný povlak (ak sa používa):	Tytan IS 54, škrabanie 1,5 mm + Silikátová fasádna farba Tytan IS 74	II
	Tytan IS 51, ryhovanie 1,5 mm	II
	Tytan IS 51N, ryhovanie 1,5 mm	II
	Tytan IS 56, 1,0 mm	II
	Tytan IS 56N, 1,0 mm	II
	Tytan IS 55, ryhovanie 1,5 mm	II
	Tytan IS 55N, ryhovanie 1,5 mm	II
Odolnosť voči nárazom (testy na stene)		Lamelové dosky – Kategória odolnosti voči nárazu
Vrchná vrstva: Vystužená vrstva: Tytan IS 22 alebo Tytan IS 23 + penetračný prípravok + odporúčaná vrstva omietky + dekoračný povlak (ak sa používa):	Tytan IS 54, škrabanie 1,5 mm + Silikátová fasádna farba Tytan IS 74	II
	Tytan IS 51, ryhovanie 1,5 mm	II
	Tytan IS 51N, ryhovanie 1,5 mm	II
	Tytan IS 56, 1,0 mm	II
	Tytan IS 56N, 1,0 mm	II
	Tytan IS 55, ryhovanie 1,5 mm	II
	Tytan IS 55N, ryhovanie 1,5 mm	II
Odolnosť voči nárazom (nie testy na stene)		Bežné dosky – kategória odolnosti voči nárazu
Vrchná vrstva: Vystužená vrstva: Tytan IS 22 alebo Tytan IS 23 + penetračný prípravok + odporúčaná vrstva omietky:	Tytan IS 52, ryhovanie 1,5 mm	II
	Tytan IS 52N, ryhovanie 1,5 mm	II
	Tytan IS 53, ryhovanie 1,5 mm	I
	Tytan IS 53N, ryhovanie 1,5 mm	I
Odolnosť voči nárazom (nie testy na stene)		Lamelové dosky – Kategória odolnosti voči nárazu
Vrchná vrstva: Vystužená vrstva: Tytan IS 22 alebo Tytan IS 23 + penetračný prípravok +	Tytan IS 54, škrabanie 1,5 mm + Silikátová fasádna farba Tytan IS 74	I
	Tytan IS 56, 1,0 mm	I

odporúčaná vrstva omietky + dekoračný povlak (ak sa používa):		Tytan IS 56N, 1,0 mm	I
Priepustnosť vodnej pary vrchnej vrstvy			Ekvivalentná hrúbka vrstvy vzduchu sd (m)
Vrchná vrstva: Vystužená vrstva: Tytan IS 22 alebo Tytan IS 23 + penetračný prípravok + odporúčaná vrstva omietky + dekoračný povlak (ak sa používa):	Tytan IS 54, škrabanie 2,5 mm + Silikónová fasádna farba	0,15	
	Tytan IS 73 + Silikátová fasádna farba	0,12	
	Tytan IS 74 hrúbka vrchnej vrstvy: 7,7 mm		
	Tytan IS 51, škrabanie 2,5 mm + Silikónová fasádna farba	0,18	
	Tytan IS 73 hrúbka vrchnej vrstvy: 7,7 mm		
	Tytan IS 51N, škrabanie 2,5 mm + Silikónová fasádna farba	0,18	
	Tytan IS 73 hrúbka vrchnej vrstvy: 7,7 mm		
	Tytan IS 56*, 1,5 mm hrúbka vrchnej vrstvy: 6,5 mm	0,22	
	Tytan IS 56N*, 1,5 mm hrúbka vrchnej vrstvy: 6,5 mm	0,22	
	Tytan IS 55, škrabanie 2,5 mm + Silikónová fasádna farba	0,22	
	Tytan IS 73 hrúbka vrchnej vrstvy: 7,7 mm		
	Tytan IS 55N, škrabanie 2,5 mm + Silikónová fasádna farba Tytan IS 73	0,22	
	hrúbka vrchnej vrstvy: 7,7 mm		
Tytan IS 52, škrabanie 2,5 mm + Silikónová fasádna farba	0,21		
Tytan IS 73 hrúbka vrchnej vrstvy: 7,7 mm			
Tytan IS 52N, škrabanie 2,5 mm + Silikónová fasádna farba	0,21		
Tytan IS 73 hrúbka vrchnej vrstvy: 7,7 mm			
Tytan IS 53, škrabanie 2,5 mm + Silikónová fasádna farba	0,18		
Tytan IS 73 hrúbka vrchnej vrstvy: 7,7 mm			
Tytan IS 53N, škrabanie 2,5 mm + Silikónová fasádna farba	0,18		
Tytan IS 73 hrúbka vrchnej vrstvy: 7,7 mm			
Priľnavosť vystuženej vrstvy k zatepľovaciemu výrobku *zničenie vo vlne			Priľnavosť (kPa)
			priemer
			min.
Bežné dosky			
Tytan IS 22	laboratórne podmienky	12*	10
	tepelno-vlhkostných cykloch (na stene)	11*	10
	po cykloch mrazuvzdornosti	Nevyžadovaný test	
Tytan IS 23	laboratórne podmienky	12*	10
	tepelno-vlhkostných cykloch (na stene)	11*	10
	po cykloch mrazuvzdornosti	Nevyžadovaný test	
Lamelové dosky			

Tytan IS 22	laboratórne podmienky	80*	80
	tepelno-vlhkostných cykloch (na stene)	61*	56
	po cykloch mrazuvzdornosti	Nevyžadovaný test	
Tytan IS 23	laboratórne podmienky	80*	80
	tepelno-vlhkostných cykloch (na stene)	61*	56
	po cykloch mrazuvzdornosti	Nevyžadovaný test	
Priľnavosť lepiacej malty k podkladu		Priľnavosť (kPa)	
*deštrukcia v lepidle; **hrúbka vrstvy lepiacej malty – cca 3 mm		priemer	min.
Tytan IS 12***	laboratórne podmienky	406*	375
	48 hodín vo vode + 2 hodiny 23 °C/50 % relatívnej vlhkosti	425*	331
	48 hodín vo vode + 7 dní 23 °C/50 % relatívna vlhkosť	529*	420
Tytan IS 22**	laboratórne podmienky	493*	429
	48 hodín vo vode + 2 hodiny 23 °C/50 % relatívnej vlhkosti	374*	320
	48 hodín vo vode + 7 dní 23 °C/50 % relatívna vlhkosť	823*	652
Tytan IS 23**	laboratórne podmienky	493*	429
	48 hodín vo vode + 2 hodiny 23 °C/50 % relatívnej vlhkosti	374*	320
	48 hodín vo vode + 7 dní 23 °C/50 % relatívna vlhkosť	823*	652
Priľnavosť lepiacej malty k zatepľovaciemu výrobku		Priľnavosť (kPa)	
		priemer	min.
Tytan IS 12***	Bežné dosky		
	laboratórne podmienky	10	10
	48 hodín vo vode + 2 hodiny 23 °C/50 % relatívnej vlhkosti	10	9
	48 hodín vo vode + 7 dní 23 °C/50 % relatívna vlhkosť	10	10
	Lamelové dosky		
	laboratórne podmienky	83*	80
	48 hodín vo vode + 2 hodiny 23 °C/50 % relatívnej vlhkosti	59*	57
	48 hodín vo vode + 7 dní 23 °C/50 % relatívna vlhkosť	83*	80
Tytan IS 22**	Bežné dosky		
	laboratórne podmienky	10	10
	48 hodín vo vode + 2 hodiny 23 °C/50 % relatívnej vlhkosti	10	8
	48 hodín vo vode + 7 dní 23 °C/50 % relatívna vlhkosť	10	10
	Lamelové dosky		
	laboratórne podmienky	80*	79
	48 hodín vo vode + 2 hodiny 23 °C/50 % relatívnej vlhkosti	62*	57
	48 hodín vo vode + 7 dní 23 °C/50 % relatívna vlhkosť	81*	80

Tytan IS 23**	Bežné dosky		
	laboratórne podmienky	10	10
	48 hodín vo vode + 2 hodiny 23 °C/50 % relatívnej vlhkosti	10	9
	48 hodín vo vode + 7 dní 23 °C/50 % relatívna vlhkosť	10	10
	Lamelové dosky		
	laboratórne podmienky	81*	80
	48 hodín vo vode + 2 hodiny 23 °C/50 % relatívnej vlhkosti	78*	75
	48 hodín vo vode + 7 dní 23 °C/50 % relatívna vlhkosť	81*	80
Pevnosť ukotvenia		Test sa nevyžaduje, keďže je splnené kritérium: E*d ≤ 50 000 N/mm	
Odolnosť voči zaťaženiu vetrom – Skúška ťahom spojovacích prvkov			
Spojovacie prvky, na ktoré sa vzťahujú tieto hodnoty deštruktívnej sily	Mechanické spojovacie prvky		
	Priemer taniera kotvy (mm)	≥ 60	
Vlastnosti bežných dosiek z minerálne vlny, , na ktoré sa vzťahujú tieto hodnoty deštruktívnej sily	Hrúbka (mm)	≥ 60	
	Pevnosť v ťahu v kolmom smere na čelné plochy (kPa)		
	v suchých podmienkach	≥ 11	
	po 28 dňoch v mokrých podmienkach	≥ 9	
Deštruktívna sila (kN)	Spojovacie prvky, ktoré nie sú umiestnené na spojoch dosiek (skúška ťahom spojovacích prvkov) suché podmienky	R _{panel}	Výsledky: 0,227; 0,178; 0,223; 0,249; 0,265
			Priemer: 0,228
	Spojovacie prvky, ktoré nie sú umiestnené na spojoch dosiek (skúška ťahom spojovacích prvkov) vlhké/mokrú podmienky	R _{panel}	Výsledky: 0,132; 0,162; 0,159; 0,186; 0,165
			Priemer: 0,161
	Spojovacie prvky umiestnené na spojoch dosiek (skúška ťahom spojovacích prvkov) suché podmienky	R _{joint}	Výsledky: 0,215; 0,162; 0,201; 0,180; 0,207
			Priemer: 0,193
	Spojovacie prvky umiestnené na spojoch dosiek (skúška ťahom spojovacích prvkov) vlhké/mokrú podmienky	R _{joint}	Výsledky: 0,116; 0,149; 0,135; 0,141; 0,143
			Priemer: 0,137

Príľnavosť po starnutí povrchovej vrstvy testovaná na stene

		Príľnavosť po tepelno- vlhkostných cykloch (kN/m ²)	
		priemer	jednotlivé výsledky
Bežné dosky			
Vrchná vrstva:	Tytan IS 54 + Silikátová fasádna farba Tytan IS 74	10*	9; 10; 10; 11; 11
Vystužená vrstva: Tytan IS 22 alebo Tytan IS 23 + penetračný prípravok + odporúčaná vrstva omietky + dekoračný povlak (ak sa používa):	Tytan IS 51	10*	9; 10; 10; 10; 12
	Tytan IS 51N	10*	9; 10; 10; 10; 12
	Tytan IS 56	10*	11; 9; 10; 12; 9
	Tytan IS 56N	10*	11; 9; 10; 12; 9
	Tytan IS 55	10*	11; 10; 10; 11; 10
	Tytan IS 55N	10*	11; 10; 10; 11; 10
		Príľnavosť po tepelno- vlhkostných cykloch (kN/m ²)	
		priemer	jednotlivé výsledky
Lamelové dosky			
Vrchná vrstva: Vystužená vrstva: Tytan IS 22 alebo Tytan IS 23 + penetračný prípravok + odporúčaná vrstva omietky:		Tytan IS 51	70* 72; 78; 53; 73; 72
		Tytan IS 51N	70* 72; 78; 53; 73; 72
		Tytan IS 55	73* 69; 74; 76; 74; 72
		Tytan IS 55N	73* 69; 74; 76; 74; 72
		Tytan IS 52	72* 73; 73; 70; 72; 74
		Tytan IS 52N	72* 73; 73; 70; 72; 74
		Tytan IS 53	71* 70; 66; 72; 70; 75
		Tytan IS 53N	71* 70; 66; 72; 70; 75

	Príľnavosť po stárnutí vrstvy omietky, testy na makete *zničenie vo vlne			
			Príľnavosť po tepelno- vlhkostných cykloch (kN/m²)	
			priemer jednotlivé výsledky	
	Bežné dosky			
	Vrchná vrstva: Vystužená vrstva: Tytan IS 22 alebo Tytan IS 23 + penetračný prípravok + odporúčaná vrstva omietky:	Tytan IS 52	11*	12; 12; 10; 11; 10
		Tytan IS 52N	11*	12; 12; 10; 11; 10
		Tytan IS 53	11*	12; 10; 10; 10; 11
		Tytan IS 53N	11*	12; 10; 10; 10; 11
	Lamelové dosky			
	Vrchná vrstva: Vystužená vrstva: Tytan IS 22 alebo Tytan IS 23 + penetračný prípravok + odporúčaná vrstva omietky + dekoračný povlak (ak sa používa):	Tytan IS 54 + Silikátová fasádna farba Tytan IS 74	83*	80, 81, 83, 86, 84
		Tytan IS 56	84*	80, 88, 86, 82, 83
		Tytan IS 56N	84*	80, 88, 86, 82, 83
	Tepelný odpor			
	Tepelný odpor RETICS pri najnižšej hrúbke dosky z minerálnej vlny* [(m²·K)/W]		1,135	
	Tepelný odpor RETICS pri najvyššej hrúbke dosky z minerálnej vlny* [(m²·K)/W]		6,687	
8	Príslušná technická dokumentácia alebo špeciálna technická dokumentácia:	-		

Úžitkové vlastnosti/parametre vyššie uvedeného výrobku sa zhodujú so súborom deklarovaných parametrov. Toto vyhlásenie o parametroch je vydané v súlade s nariadením (EÚ) 305/2011 na výhradnú zodpovednosť vyššie uvedeného výrobcu.

V mene výrobcu podpísal(-a):

Wrocław 13. októbra 2022

Renata Lechowiec



Test and Certification Leader.