

Prohlášení o vlastnostech

Č. PCC_560_04

1) Jedinečný identifikační kód:	ETA 14/0118 verze 4
2) Název výrobku:	NEW-THERM® SYSTEM TERRIX® EI-PU
3) Zamýšlené použití:	Vnější kontaktní tepelně izolační systém s omítkou (ETICS)
4) Výrobce:	PCC MORAVA-CHEM s.r.o. Leoše Janáčka 798/20, 737 01 Český Těšín, Czech Republic, IČ: 476 69 063
5) Technická specifikace:	EAD 040083-00-0404

6) Deklarované vlastnosti (platí pouze pro systém složený podle tabulky 1.)

Základní charakteristika	Vlastnosti		Harmonizovaná technická specifikace	Systém posouzení	Not. osoba
Reakce na oheň	B-s2, d0	viz tabulka 2.	EAD 040083-00-0404	1	Není relevantní
Nasákavost základní vrstvy	0,333 kg/m² po 24. h	viz tabulka 3.	EAD 040083-00-0404	2+	
Nasákavost omítkových systému	0,343 kg/m² po 24. h 0,374 kg/m² po 24.h	viz. tabulka 4.	EAD 040083-00-0404	2+	
Odolnost mechanickému poškození	Kategorie II - III	viz tabulka 5.	EAD 040083-00-0404	2+	
Nebezpečné látky	Neobsahuje nebezpečné látky		EAD 040083-00-0404	-	
Soudržnost mezi lepicí hmotou a podkladem	viz tabulka 6.		EAD 040083-00-0404	2+	
Soudržnost mezi základní vrstvou a tepelně izolačním výrobkem	viz tabulka 7.		EAD 040083-00-0404	2+	
Soudržnost mezi lepicí hmotou a tepelně izolačním výrobkem	viz tabulka 8.		EAD 040083-00-0404	2+	
Průtah kotev systémem ETICS	viz tabulka 9.		EAD 040083-00-0404	2+	
Přidržnost omítkové vrstvy po stárnutí	viz tabulka 10.		EAD 040083-00-0404		
Přidržnost omítkové vrstvy po stárnutí	viz tabulka 11.		EAD 040083-00-0404	2+	
Součinitel tepelné vodivosti	Tloušťka tepelného izolantu: 20 – 200 mm		EAD 040083-00-0404	2+	
	Součinitel tepelné vodivosti (C.6.3)				
	$\lambda_{90/90} = \lambda_{mean,i} + k_i * s_{\lambda,i} + \Delta\lambda_f$ $s_{\lambda,i} = 0,00025 \text{ W/m.K,}$ $k_i = 2,07$				
	Průměrná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_{mean,i} = 0,0186 \text{ W/m.K}$				
	$d_N < 80 \text{ mm} \quad \Delta\lambda_f = 0,0058 \text{ W/m.K}$ $80 \leq d_N < 120 \text{ mm} \quad \Delta\lambda_f = 0,0048 \text{ W/m.K}$ $d_N \geq 120 \text{ mm} \quad \Delta\lambda_f = 0,0038 \text{ W/m.K}$				
	Součinitel tepelné vodivosti po stárnutí 25 let $d_N < 80 \text{ mm} \quad \lambda_d = 0.025 \text{ W/m.K}$ $80 \leq d_N < 120 \text{ mm} \quad \lambda_d = 0.024 \text{ W/m.K}$ $d_N \geq 120 \text{ mm} \quad \lambda_d = 0.023 \text{ W/m.K}$				

Tabulka 1: Skladba ETICS

Způsob připevnění	Součásti	Technická specifikace / popis		Spotřeba (kg/m²)	Tloušťka (mm)
Mechanicky upevněný ETICS s doplňkovým lepidlem k podkladu	1.1 Izolační výrobek				
	TPD PU / TERRIX®IN-PU				
	PU-EN 13165-T2-DS(70,90)3-CS(10/Y)150-TR120-WL(T)1,7-WL(P)0,32-WS(P)0,15	Specifikace viz tabulka 11	EN 13165	-	20 - 200
	1.2 Lepicí hmota				
	NEW-THERM® ST04/FS TERRIX® AD-AB	Lepicí plocha min 40% Cementová směs, Příprava: voda 6,5 l / 25 kg směsi		4 – 6 (suchá směs)	10 – 20
	1.3 Hmoždinky				
	Obchodní název	Popis Tuhost destičky/odolnost proti zatížení kotevní destičky		Přůměr destičky (mm)	Charakteristická odolnost podkladu podle
	Ejotherm STR U Ejotherm STR U 2G	Šroubovací plastové kotvy s ocelovým šroubem a plastovou hlavou 0,6kN/mm/2,08kN Kategorie:A, B, C, D, E		60	ETA-04/0023
	Ejotherm NTK U	Natloukáací kotvy s polyamidovým hřebem a plastovou hlavou 0,5kN/mm/1,44kN Kategorie: A, B, C		60	ETA-07/0026
	Ejotherm NT U Ejotherm NK U	Natloukáací kotvy s ocelovým hřebem a plastovou hlavou 0,6kN/mm/2,43kN Kategorie: A,B,C		60	ETA-05/0009
	BRAVOLL PTH 60/8 BRAVOLL PTH KZ 60/8	Natloukáací kotvy s polyamidovým(PTH –KZ)(ocel-PTH-KZ) hřebem a plastovou hlavou 0,4kN/mm/1,6kN Kategorie: (Bravoll PTH 60/8) A,B (Bravoll PTH-KZ 60/8) A,B,C,D		60	ETA-05/0055
	BRAVOLL PTH-S	Šroubovací plastové kotvy s ocelovým šroubem a plastovou hlavou 0,9kN/mm/2,6kN Kategorie: A,B,C,D,E		60	ETA-08/0267
	BRAVOLL PTH-SX	Natloukáací plastové kotvy 0,5kN/mm/1,8kN Kategorie: A,B,C,D,E		60	ETA-10/0028
	BRAVOLL PTH-X	Natloukáací plastové kotvy s plastovým trnem 0,5kN/mm/1,5kN Kategorie: A,B,C,D		60	ETA-13/0951
	BRAVOLL PTH-EX	Natloukáací plastové kotvy s ocelovým hřebem a plastovou hlavou 0,6kN/mm/1,4kN Kategorie: A,B,C,D		60	ETA-13/0951
	KOELNER KI8M	Natloukáací plastové kotvy s ocelovým trnem 1,21kN/mm/2,32kN Kategorie:A,B,C		60	ETA-06/191
	KOELNER TFIX-8M	Natloukáací plastové kotvy s ocelovým trnem a plastovou hlavou 1,0kN/mm/1,75kN Kategorie:A,B,C		60	ETA-07/336
	KOELNER KI-10 KOELNENR KI-10PA	Natloukáací plastové kotvy s ocelovým trnem a plastovou hlavou 0,5kN/mm/2,1kN Kategorie: A,B,C,D,E		60	ETA 07/0291
	KOELNER KI-10M	Natloukáací plastové kotvy s ocelovým trnem a plastovou hlavou 0,4kN/mm/2,6kN Kategorie: A,B,C		60	ETA 07/0291
	KOELNER TFIX – 8S KOELNER TFIX – 8ST	Šroubovací plastové kotvy s ocelovým šroubem s plastovou hlavou 0,6kN/mm/2,04kN Kategorie:A,B,C,D,E		60	ETA 11/0144
	FISCHER Termoz 8 SV	Šroubovací kotvy s ocelovým šroubem 1,1kN/mm/2,13kN Kategorie: A,B,C,D,E		60	ETA-06/0180
	FISCHER Termofix CF 8	Natloukáací kotvy s ocelovým trnem 0,5kN/mm/1,65kN Kategorie: A,B,C		60	ETA-07/0287
	FISCHER termoz CN 8	Natloukáací kotvy s ocelovými šrouby a plastovou hlavou 0,4kN/mm/1,6kN Kategorie: A,B,C,D		60	ETA 09/0394
	FISCHER termoz PN 8	Natloukáací kotvy s ocelovými šrouby a plastovou hlavou 0,4kN/mm/1,6kN Kategorie: A,B,C		60	ETA 09/0171
	FISCHER termoz CS 8	Natloukáací kotvy s ocelovými šrouby a plastovou hlavou 0,6kN/mm/1,7kN Kategorie: A,B,C,D,E		60	ETA 14/0372

	FISCHER termoz CS II 8	Šroubovací kotvy s ocelovým šroubem a plastovou hlavou 1,29 kN/mm/2,61kN Kategorie: A,B,C,D,E		ETA 14/0372
	FISCHER Termoz 8U FISCHER Termoz 8UZ	Šroubovací kotva s ocelovým šroubem a plastovou hlavou 0,5 kN/mm/2,45kN Kategorie: A,B,C,D,E	60	ETA-02/0019
	EJOT H1 eco EJOT H4 eco	Natloukací plastová kotva s ocelovým trnem a plastovou hlavou 0,6kN/mm/1,4kN Kategorie: A,B,C	60	ETA 11/0192
	WK THERM S	Natloukací plastové kotvy s ocelovým trnem a plastovou hlavou 0,6kN/mm/4,3kN Kategorie: A,B,C,D,E	60	ETA 13/0724
	WK THERM 8	Šroubovací plastové kotvy s ocelovým šroubem a plastovou hlavou 0,6kN/mm/4,3kN Kategorie: A,B,C	60	ETA 11/0232
	FIXPLUG 8	Natloukací plastové kotvy s plastovým trnem 0,6kN/mm/1,4kN Kategorie: A,B,C,D,E	60	ETA 15/0373
	FIXPLUG 10	Natloukací plastové kotvy s plastovým trnem 0,6kN/mm/1,6kN Kategorie: A,B,C	60	ETA 15/0373
	ECO DRIVE	Šroubovací plastové kotvy s kovovým šroubem s plastovou hlavou 0,6kN/mm/2,8kN Kategorie: A,B,C,D,E	60	ETA 13/0107
	1.4 Základní vrstva	Technická specifikace / popis	Spotřeba (kg/m²)	Tloušťka (mm)
	NEW-THERM® ST04/FS TERRIX® AD-AB	Cementová směs Příprava směsi: smíchání 6,5 l / 25 kg směsi	cca 5,4 kg suchá směs	4
	1.5 Výztuž základní vrstvy	Technická specifikace / popis	Spotřeba m²	
	R117 A 101 R 131 A101 SSA-1363-145 SSA-1363-160 LIFITEX PRO 145 LIFITEX PRO 165	145 g/m², oko 4,0 x 4,5 mm 165 g/m², oko 3,5 x 3,8 mm 150 g/m² ±(5%), oko 5,7 x 4 mm (± 0,5) 160 g/m² ±(5%), oko 5,1 x 4,1 mm (±0,5) 145 g/m² ±(7%), oko 6 x 4 mm 165 g/m² ±(7%), oko 5 x 4 mm	1,15	-
	1.6 Penetrační nátěr	Technická specifikace / popis	Spotřeba L/m²	
	ARMASIL GT TERRIX® PR-SN-R	Pro použití s probarvenou omítkou ARMASIL T / TERRIX® RD-SN	0,15	-
	NOVALIT GT TERRIX® PR-PS-R	Pro použití s probarvenou omítkou NOVALIT T / TERRIX® RD-PS	0,15	
	1.7 Konečná povrchová úprava	Technická specifikace / popis	Spotřeba kg/m²	
	ARMASIL T / TERRIX® RD-SN	Max. velikost zrna: 1,5 / 2 mm	silikon	Dle velikosti zrna
	NOVALIT T AKORD / TERRIX® RD-PS-S	Max. velikost zrna: 1,5 mm	silikát	

Tabulka 2: Reakce na oheň

Configurace	Obsah organických látek	Obsah retardérů hoření	Eurotřída podle EN 13501-1
Lepicí tmel: NEW-THERM® ST04/FS / TERRIX® AD-AB Izolant: TPD PU (EN 13165) / TERRIX® IN-PU Tloušťka 20 – 200 mm Testovaná tloušťka 180 mm Třída reakce na oheň E Objemová hmotnost 38-40 kg/m² Základní vrstva: NEW-THERM® ST04/FS / TERRIX® AD-AB Skleněná síťovina R 117 A101, R131 A101 145 g/m² +8% - 160 g/m² + 8% SSA-1363-145 SSA-1363-160 LIFITEX PRO 145 LIFITEX PRO 165 (testováno) Penetrace NOVALIT GT / TERRIX® PR-PS-R ARMASIL GT / TERRIX® PR-SN-R Konečná povrchová vrstva NOVALIT T AKORD (testováno) / TERRIX® RD-PS-S ARMASIL T / TERRIX® RD-SN	Základní vrstva (1,0 ± 0,6) % Naměřená hodnota (0,97%) Konečná povrchová vrstva ARMASIL T AKORD TERRIX® RD-SN-S (14,62%)	TPD PU / TERRIX® IN-PU: Deklarované výrobce Lepicí tmel/základní vrstva 0% Konečná vrstva 0%	B - s2, d0

Tabulka 3: Nasákavost - základní vrstvy

NEW-THERM® ST04/FS / TERRIX® AD-AB	po 1 hodině kg / m ²	Po 24 hodinách kg / m ²
	0,056	0,333

Tabulka 4: Nasákavost omítkových systémů

Základní vrstva + penetrace + konečná povrchová úprava	po 1.hodině kg / m ²	po 24.hodinách kg / m ²
NEW THERM ST04/FS, TERRIX AD-AB ARMASIL GT, TERRIX PR-SN-S ARMASIL T / TERRIX® RD-SN (zrna 2 mm)	0,027	0,343
NEW THERM ST04/FS, TERRIX AD-AB NOVALIT GT, TERRIX PR-PS-S NOVALIT T AKORD / TERRIX® RD-PS-S (zrna 1,5 mm)	0,080	0,374

Tabulka 5: Kategorie systému ETICS podle odolnosti proti rázu

Základní vrstva (4,6 mm) NEW THERM ST04/FS TERRIX AD-AB + penetrační nátěr ARMASIL GT, TERRIX PR-SN-R NOVALIT GT, TERRIX PR-PS-R + konečná povrchová úprava	Konečná povrchová úprava	Standardní síťovina
	NOVALIT T AKORD TERRIX® RD-PS-S	Kategorie II 33 mm/31 mm/30 mm/37 mm/ 34 mm (10 J) 0 mm (3 J) Trhliny: ano (10 J)
	ARMASIL T TERRIX® RD-SN	Kategorie III 24 mm/42 mm/35 mm/40 mm/50 mm (10 J) 20 mm/-/-/10 mm/15 mm (3 J) Trhliny: ano (3 J, 10 J)

Tabulka 6: Soudržnost mezi lepicí hmotou a podkladem

NEW-THERM® ST04/FS / TERRIX® AD-AB	Minimální hodnota	Způsob porušení	Průměrná hodnota
V suchém stavu	250 kPa	100% v lepidle	1 140 kPa min. 1004 kPa
Po uložení ve vodě + 2 hodiny po vyjmutí vzorků z vody	80 kPa	100% v lepidle	850 kPa min. 704 kPa
Po uložení ve vodě + 7 dnů po vyjmutí vzorků z vody	250 kPa	100% v lepidle	1 390 kPa min. 1220 kPa

Tabulka 7: Soudržnost mezi základní vrstvou a tepelně izolačním výrobkem

NEW-THERM® ST04/FS / TERRIX® AD-AB + TPD PU	Limitní hodnoty	Průměrná hodnota Minimální hodnota
V suchém stavu	80 kPa	90 kPa* 67 kPa* Tloušťka základní vrstvy 4,2 mm
Po hydrotermálních cyklech (na zkušební stěně)	80 kPa	100 kPa** 58 kPa Tloušťka základní vrstvy 4,6 mm
Po cyklech zmrazení/rozmrazení (na vzorcích)	80 kPa	110 kPa ** 104 kPa** Tloušťka základní vrstvy 5,1 mm
*K porušení došlo mezi základní vrstvou a tepelně izolačním výrobkem **K porušení došlo v tepelně izolačním výrobku		

Tabulka 8: Soudržnost mezi lepicí hmotou a tepelně izolačním výrobkem

NEW-THERM® ST04/FS / TERRIX® AD-AB + TPD PU <i>Minimální plocha lepení 40%</i>	Minimální hodnota	Způsob porušení	Průměrná hodnota
V suchém stavu	80 kPa	100% mezi lepicí hmotou a tepelně izolačním výrobkem	50 kPa* min. 49 kPa
Po uložení ve vodě + 2 hodiny po vyjmutí vzorků z vody	30 kPa	100 % v tepelně izolačním výrobku	90 kPa 70 kPa
Po uložení ve vodě + 7 dnů po vyjmutí vzorků z vody	80 kPa	100 % v tepelně izolačním výrobku	130 kPa min. 122 kPa

Tabulka 9: Minimální přípustná lepená plocha lepidla NEW THERM ST04/FS

	Pevnost v tahu kolmo k rovině izolační desky
NEW-THERM® ST04/FS, TERRIX® AD-AB	≥ 120 kPa
	40%

Tabulka 10: Průtahová test kotev zateplovacím systémem ETICS

Kotvy, pro které platí následující zatížení při poruše		Název	Soupis kotev viz tabulka 1
		Průměr taližku	≥ 60
Charakteristika izolačních desek, pro které platí následující zatížení při poruše		TPD PU / TERRIX® IN-PU PU-EN 13165-T2-DS(-20,-)2-DS(70,90)3-CS(10/Y)150-TR120-WL(T)1,7-WL(P)0,32-WS(P)0,15	
		Tloušťka (mm)	≥ 50
		Pevnost v tahu kolmo k povrchu (kPa)	≥ 120
		Pevnost v tahu kolmo k povrchu (kPa) – naměřená hodnota	≥ 137,5
		Pevnost v tlaku při 10% deformaci	≥ 150
		Pevnost v tlaku při 10% deformaci – naměřená hodnota	178,1
		Objemová hmotnost (kg/m³)-naměřená hodnota	39,7
Zatížení při poruše (N)	Kotvy, které nejsou umístěny ve spoji panelu (zkouška protažení)	R _{panel} :	Minimum: 553
			Průměr: 669
	Kotvy umístěné ve spoji panelu (zkouška protažení)	R _{joint} :	Minimum: 520
			Průměr: 539

Tabulka 10: Přidržitost omítkové vrstvy po stárnutí

Základní vrstva NEW THERM ST04/FS TERRIX AD-AB + ARMASIL GT, TERRIX PR-SN-R NOVALIT GT, TERRIX PR-PS-R + konečná povrchová úprava	Konečná povrchová úprava	Individuální hodnoty Průměrná hodnota Tloušťka vrstvy Typ porušení	Po cyklech zmrazení/rozmrazení
	NOVALIT T AKORD TERRIX® RD-PS-S	91/113/81/87/66 kPa 90 kPa Tloušťka 7,6 mm Porušení v izolaci	Zkouška se neprovádí, protože není nutné provádět cykly zmrazení/rozmrazení.
	ARMASIL T TERRIX® RD-SN	97/108/117/107/89 100 kPa Tloušťka 5,6 mm Porušení v izolaci	

Tabulka 11: TPD PU / TERRIX® IN-PU

Název	TPD PU / TERRIX® IN-PU PU-EN 13165-T2-DS(-20,-)2-DS(70,90)3-CS(10/Y)150-TR120-WL(T)1,7-WL(P)0,32-WS(P)0,15 rozměr 1000 x 600 mm		
Reakce na oheň podle EN 13501-1	Objemová hmotnost (kg/m³)	Maximální tloušťka (mm)	Třída
20 – 200 mm	38 - 40	200	E
Objemová hmotnost	38 kg/m³ – 40 kg/m³		
Šířka, tolerance	600 mm ± 5 mm		
Délka, tolerance	1000 mm ± 7,5 mm		
Tloušťka	PU – EN 13165 – T2		
Pravoúhlost podle EN 824	Max. 5mm/m		
Rovinnost podle EN 825	Max. 5 mm		
Krátkodobá nasákavost při částečném ponoření podle EN 1609	WS(P) < 0,15 kg/m²		
Dlouhodobá nasákavost při částečném ponoření podle 12087 (metoda 1A)	WL(P) < 0,32 kg/m²		

Dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření podle EN 12087 (metoda 2A)	WL(T) < 1,7 %	
Faktor difuzního odporu vodní páry (μ) podle EN 12086	81-109	
Rozměrová stabilita při stanovená teplota a vlhkost / EN 1604	Max. ± 2%	
Pevnost v tlaku podle EN 1602	Min. 150 kPa	
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky podle EN 1607	Min. 120 kPa	
Pevnost ve smyku podle EN 12090	Min. 0,02 N/mm ²	
Modul pružnosti ve smyku podle EN 12090	Min. 1,0 N/mm ²	
Tepelný odpor se vypočítá podle následujícího vzorce	$R_{ins} = d_{ins} / \lambda_{ins}$	R_{ins} tepelný odpor TPD PU / TERRIX® IN-PU d_{ins} tloušťka TPD PU / TERRIX® IN-PU (m) λ_{ins} (deklarovaná hodnota tepelného odporu) $d_N < 80 \text{ mm} \quad \lambda_D = 0,025 \text{ (W.m}^{-1}.K^{-1} \text{)}$ $80 \leq d_N < 120 \text{ mm} \quad \lambda_D = 0,024 \text{ (W.m}^{-1}.K^{-1} \text{)}$ $d_N \geq 120 \text{ mm} \quad \lambda_D = 0,023 \text{ (W.m}^{-1}.K^{-1} \text{)}$

Toto prohlášení o vlastnostech se vydává na výhradní odpovědnost výrobce uvedeného v tomto prohlášení.

Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

V Českém Těšíně....03/2023.....

PCC MORAVA - CHEM s.r.o.
Leoše Janáčka 798/20
737 01 ČESKÝ TĚŠÍN
(16)

hlavní technik
Robin Ševeček
PCC MORAVA-CHEM s.r.o.