

Prohlášení o vlastnostech č. 20140918-07/0160 název výrobku: MAMUT-THERM M jedinečný identifikační kód: 07-0160				
Zamýšlené použití	Vnější tepelná izolace stěn z betonu nebo zdiva			
Výrobce	MAMUT-THERM s.r.o., Slaměnickova 23; 614 00 Brno (IČ: 26885263)			
Technická specifikace	ETA-07/0160 vydané Technickým a zkušebním ústavem stavebním Praha, s. p., platné do 25.6.2017			
Číslo certifikátu	1020-CPD-020-018586			
Deklarované vlastnosti Platné pouze pro skladby systému dle tabulky 1				
Základní charakteristika	Vlastnost	harmonizovaná technická specifikace	systém posuzování	Notifikovaná osoba
Reakce na oheň	Viz tabulka 2 pro jednotlivé varianty	ETAG 004:2011	1	Technický a zkušební ústave stavební Praha, s.p., 1020
Vodotěsnost²	Vyhověl	ETAG 004: 2011	2+	
Nasákavost	viz tabulku 3 pro jednotlivé varianty	ETAG 004: 2011	2+	Není relevantní
Odolnost mechanickému poškození	viz tabulka 4 pro jednotlivé povrchové úpravy	ETAG 004: 2011	2+	
Propustnost pro vodní páru	viz tabulka 5 pro jednotlivé povrchové úpravy	ETAG 004: 2011	2+	
Nebezpečné látky	vyhovující požadavkům na bezpečnost ve smyslu výskytu nebezpečných látek dle Pokynů H	ETAG 004: 2011	-	
Pevnost připevnění (příčný posun)	není požadováno (bez omezení délkových rozměrů ETICS)	ETAG 004: 2011	2+	
Přídržnost základní vrstvy k izolačnímu výrobku	≥ 0,08 MPa pro MW lamela (TR80) < 0,08 MPa pro MW desky (TR15; TR10) – porušení v tepelně izolačním materiálu	ETAG 004: 2011	2+	
Přídržnost lepicí hmoty k podkladu / izolačnímu výrobku	vyhovuje	ETAG 004: 2011	2+	
Odolnost zatížení větrem	viz tabulka 6a + 6b	ETAG 004: 2011	2+	
Tepelný odpor	- rozmezí tloušťky tepelně izolačního výrobku: 50-500 mm - deklarovaný součinitel tepelné vodivosti (λD) je uveden v bodu 1.1 tabulky 1 - bodový součinitel prostupu tepla hmoždinky (χ) je uveden v bodu 2.3 tabulky 1	ETAG 004: 2011	2+	

Tabulka 1: Skladby ETICS

Způsob připevnění	Součásti	Další údaje	technická specifikace / popis	Spotřeba [kg/m ²]	Tloušťka [mm]
1. Lepený ETICS (čistě lepený nebo s doplňkovým kotvením)	1.1 Izolační výrobek Prefabrikované desky z minerální vlny (MW lamela-TR ≥80)				
	FASROCK LL kód MW-EN 13162-T5-DS(T+)-DS(TH)-TR80-WS-WL(P)-MU1	deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,041$ W/mK Reakce na oheň: třída A1	EN 13162	-	60-500
	FKL Kód MW-EN 13162-T5-DS(TH)-TR100-WS-WL(P)-MU1	deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,040$ W/mK Reakce na oheň: třída A1		-	50-500
	Isover NF 333 Kód MW-EN 13162-T5-DS(TH) - TR80-WS-WL(P)-MU1	deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,041$ W/mK Reakce na oheň: třída A1		-	50-500
	1.2 Lepicí hmoty				
	MAMUT flex T	lepená plocha min. 100 %	hmota na bázi cementu	3,0 – 5,0 (sypká směs)	-
2. Mechanicky připevňovaný systém (s doplňkovým lepením)	2.1 Izolační výrobek Prefabrikované desky z minerální vlny (MW deska-TR15 a TR10)				
	FASROCK kód MW-EN 13162 - T5-DS(T+)-DS(TH)-CS(10)40-TR15-WS-WL(P)-MU1	deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,039$ W/mK Reakce na oheň: třída A1	EN 13162	-	50-500
	FKD kód MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10)40-TR15-WS-WL(P)-MU1	deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,039$ W/mK Reakce na oheň: třída A1		-	50-500

MAMUT-THERM s.r.o., Slaměnickova 302/23, 614 00 Brno
 zapsaná v OR u KS v Brně, oddíl C, vložka 43467
 tel.: +420 739 583 944, fax: +420 533 433 651, e-mail: info@mamutsro.cz
 IČ: 26885263, DIČ: CZ26885263, bankovní spojení: 2108673142/2700

07-0160

	FKD S kód MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10)30- TR10-WS-WL(P)-MU1	deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,036$ W/mK Reakce na oheň: třída A1	EN 13162	-	50-500
	2.2 Lepicí hmoty				
	MAMUT flex T	lepená plocha min. 30 %	hmota na bázi cementu	3,0 – 5,0 (sypká směs)	-
2.3 Hmoždinky pro připevnění izolačních desek					
	Průměr talíře 60mm Název – typ trnu	Bodový součinitel prostupu tepla χ [W/K]: Kategorie použití:	Tuhost talířku c [kN/mm]:	technická specifikace a charakteristická únosnost hmoždinky v podkladu viz.příslušná ETA	
	STR U (2G) kovový šroub	0,002 A,B,C,D,E	0,6	ETAG 014; ETA- 04/0023	
	Ejotherm® NTK U plast hřeb	0,000 A,B,C	0,6	ETAG 014 ETA- 07/0026	
	Ejotherm® NT U kovový hřeb	0,002 A,B,C	0,6	ETAG 014 ETA- 05/0009	
	Ejot H1 eco kovový hřeb	0,001 A,B,C	0,6	ETAG 014 ETA- 11/0192	
	Termoz 8 N kovový hřeb	0,002 A,B,C	0,5	ETAG 014 ETA- 03/0019	
	Termoz 8 U kovový šroub	0,004 A,B,C	0,5	ETAG 014 ETA-02/0019	
	Termoz 8 SV kov šroub	0,004 A,B,C,D,E	1,1	ETAG 014 ETA-06/0180	
	Termofix CF 8 kov hřeb	0,002 A,B,C	0,5	ETAG 014 ETA- 07/0287	
	Termoz CN 8 kov hřeb	0,000 A,B,C,D	0,4	ETAG 014 ETA- 09/0394	
	PTH-KZ 60/8-La kov hřeb	0,004 A,B,C,D	0,7	ETAG 014 ETA- 05/0055	
	PTH-S 60/8-La kov šroub	0,002 A,B,C,D,E	0,9	ETAG 014 ETA-08/0267	
	HILTI D8-FV (Helix) kov šroub	0,001 A,B,C,D,E	-	ETAG 014 ETA-07/0288	
	HILTI XI-FV nastřelovací ocel. hřeb	0,002 A	0,4	ETAG 014 ETA-03/0004	
	HILTI SX-FV Kov prstenec-jednokrok	0,004 A,B,C	0,7	ETAG 014 ETA-03/0005	
	KEW TSD 8 kov hřeb	0,004 A,B,C,D	0,53	ETAG 014 ETA-04/0030	
	KEW TSD-V8 kov hřeb	0,004 A,B,C	1,24	ETAG 014 ETA-08/0089	

MAMUT-THERM s.r.o., Slaměnickova 302/23, 614 00 Brno
 zapsaná v OR u KS v Brně, oddíl C, vložka 43467
 tel.: +420 739 583 944, fax: +420 533 433 651, e-mail: info@mamutsro.cz
 IČ: 26885263, DIČ: CZ26885263, bankovní spojení: 2108673142/2700

07-0160

	KI-10M kov hřeb	0,004	-	ETAG 014 ETA-07/0291	
		A,B,C,D,E			
	TFIX-8M kov hřeb	0,002	1,0	ETAG 014 ETA- 07/0336	
		A,B,C			
	TFIX-8S kov šroub	0,002	0,6	ETAG 014 ETA- 11/0144	
		A,B,C,D,E			
	TFIX-8ST kov šroub	0,002	0,6	ETAG 014 ETA- 11/0144	
A,B,C,D					
WK THERM Ø 8 kov hřeb	0,002	0,6	ETAG 014 ETA-11/0232		
	A,B,C				
WKRET-MET LMX 10 kov hřeb	0,004	0,5	ETAG 014 ETA- 08/0172		
	A,B,D,E				
Vnější souvrství	4.1 stěrková hmota pro základní vrstvu				
	MAMUT flex T	Šířka trhlin při relativním protažení - viz protokol č. 060-035447 020-017541	hmota na bázi cementu	3,6 – 5,0	4 – 5
	4.2 Výztuž základní vrstvy				
	VERTEX R 131 A101	alkaliodolná	Skleněná síťovina	-	-
	Valmieras SSA-1363-SM	alkaliodolná	Skleněná síťovina	-	-
	4.3 Konečná povrchová úprava				
	MAMUT ip 44	Max. velikost zrna 1,5-2,0-3,0 mm	EN 998-1 Pojivová báze: cement	2,5 – 3,7	dle velikosti zrna
	MAMUT ip 42	Max. velikost zrna 2,0-3,0 mm	EN 998-1 Pojivová báze: cement	2,7 – 3,9	
	MAMUT Silikát Z	Max. velikost zrna 1,5-2,0-3,0 mm	EN 15824 Pojivová báze: vodní sklo	2,5 – 3,8	
	MAMUT Silikát R	Max. velikost zrna 1,5-2,0-3,0 mm	EN 15824 Pojivová báze: vodní sklo	2,4 – 3,7	
	MAMUT Silikon Z	Max. velikost zrna 1,5-2,0-3,0 mm	EN 15824 Pojivová báze: silikonová kopolymerová emulze	2,5 – 3,8	

	MAMUT Silikon R	Max. velikost zrna 1,5-2,0-3,0 mm	EN 15824 Pojivová báze: silikonová kopolymerová emulze	2,4 – 3,7	
	4.4 Penetrační nátěr				
	MAMUT Kontakt	Pro všechny omítky MAMUT	Pojivová báze: akrylátový kopolymer	0,2	
	4.4 Dekorativní nátěr				
	MAMUT Color EG	Pro omítky na bázi cementu	Pojivová báze: akrylátový polymer	0,2 – 0,3 l/m ²	

Tabulka 2: Reakce na oheň ETICS

Skladba systému	Spalné teplo [MJ/kg]	Tloušťka [mm]	Obsah retardérů hoření	Evropská třída podle EN 13501-1
	Obsah organických látek [%]			
lepicí hmota	-0,06	max 20	bez retardérů hoření	A2 - s1, d0
	max. 3			
desky z minerálních vláken, třída reakce na oheň A1 s objemovou hmotností ≤ 140 kg/m ³	max. 2,00	bez omezení	bez retardérů hoření	
	-			
malta základní vrstvy	-0,06	max 6	bez retardérů hoření	
	-			
skleněná síťovina	8,17	0,47	bez retardérů hoření	
	-			
penetrační nátěry	5,24	0,1	bez retardérů hoření	
	-			
konečné povrchové úpravy minerální, silikátové, silikonové	1,42	max 3	bez retardérů hoření	
	-			
ochranný nátěr pro minerální povrchové úpravy	5,75	0,09	bez retardérů hoření	
	-			

Tabulka 3: Nasákavost ETICS

		Nasákavost po 24 hodinách	
		< 0.5 kg/m ²	≥ 0.5 kg/m ²
		základní vrstva + konečné povrchové úpravy dle této tabulky:	MAMUT Silikát Z
MAMUT Silikát R	-		X
MAMUT Silikon Z	X		-
MAMUT Silikon R			
MAMUT ip 44 + ochranný nátěr			X
MAMUT Color EG			
	MAMUT ip 42 + ochranný nátěr	X	-
	MAMUT Color EG		

Tabulka 4: Odolnost mechanickému poškození

základní vrstva + konečné povrchové úpravy a varianty výztuže dle této tabulky:	1x skleněná síťovina
MAMUT ip 44 + ochranný nátěr MAMUT Color EG	Kategorie II
MAMUT ip 42 + ochranný nátěr MAMUT Color EG	
MAMUT Spektrum Z	
MAMUT Spektrum R	
MAMUT Mozaika	
MAMUT Silikát Z	
MAMUT Silikát R	
MAMUT Silikon Z	
MAMUT Silikon R	

Tabulka 5: Propustnost pro vodní páru vnějšího souvrství ETICS

základní vrstva + konečné povrchové úpravy dle této tabulky:	ekvivalentní difuzní tloušťka s_d
MAMUT ip 44 + ochranný nátěr MAMUT Color EG v zrnitosti 3,0 mm	0,3 m
MAMUT ip 42 + ochranný nátěr MAMUT Color EG v zrnitosti 3,0 mm	0,2 m
MAMUT Silikát Z; R v zrnitosti 1,5 mm	0,2 m
MAMUT Silikát Z; R v zrnitosti 2,0 mm	0,2 m
MAMUT Silikát Z; R v zrnitosti 3,0 mm	0,2 m
MAMUT Silikon Z; R v zrnitosti 1,5 mm	0,3 m
MAMUT Silikon Z; R v zrnitosti 2,0 mm	0,3 m
MAMUT Silikon Z; R v zrnitosti 3,0 mm	0,3 m

Tabulka 6a: Odolnost sání větru - protažení hmoždinky izolantem

Vlastnosti EPS a typu hmoždinky	Obchodní název	hodnota odolnosti proti protažení hmoždinky	
povrchová montáž: pro vlastnosti izolantu MW: (TR≥15) a tloušťka izolace ≥ 60mm; průměr talíře ≥ 60 mm	ejothem NT U, ejothem STR U, STR U 2G, EJOT SDM-T plus, Ejot H1 eco, Bravoll PTH-S 60/8, PTH-KZ 60/8, Termoz 8N, Termoz 8 NZ, Termofix CF 8, Termoz CN 8, Termoz 8U, Hilti XI-FV, Hilti SX- FV, KEW TSBD 8, KEW TSD-V 8, TTH 10/60-La, KOELNER TFIX- 8M, Koelner TFIX 8S, WK THERM ø 8, FIXPLUG ø 8, FIXPLUG ø 10	R_{panel}	min. hodnota ¹ 0,43 kN střední hodnota ¹ 0,52 kN
		R_{joint}	min. hodnota ² 0,35 kN střední hodnota ² 0,40 kN

povrchová montáž: pro vlastnosti izolantu MW: (TR≥10) a tloušťka izolace ≥ 60mm; průměr talíře ≥ 60 mm	ejotherm NT U, ejotherm STR U, STR U 2G, EJOT SDM-T plus, Ejot H1 eco, PTH-KZ60/8-La, PTH-S 60/8-La,- Termoz 8N, Termoz 8 NZ, Termofix CF 8, Termoz CN 8, Termoz 8U, Hilti XI-FV, Hilti Hilti SX-FV, KEW TSD 8, KEW TSBD 8, KEW TSD-V8, KOELNER TFIX-8M, Koelner KI-10, Koelner KI-10M, Koelner TFIX 8S, WK THERM ø 8, WKRET-MET-LMX ø 10	R _{panel}	min. hodnota ¹ střední hodnota ¹	0,40 kN 0,41 kN
		R _{joint}	min. hodnota ² střední hodnota ²	0,29 kN 0,34 kN
zapuštěná montáž: pro vlastnosti izolantu MW: (TR≥15) a tloušťka izolace ≥ 100mm; průměr talíře kotvy ≥ 60 mm	Hilti D8-FV	R _{panel}	min. hodnota ¹ střední hodnota ¹	0,49 kN 0,52 kN
		R _{joint}	min. hodnota ² střední hodnota ²	0,40 kN 0,46 kN
zapuštěná montáž: pro vlastnosti izolantu MW: (TR≥15) a tloušťka izolace ≥ 100mm; průměr talíře kotvy ≥ 60 mm	ejotherm STR U, ejotherm STR U 2G, Termoz 8 SV	R _{panel}	min. hodnota ¹ střední hodnota ¹	0,43 kN 0,52 kN
		R _{joint}	min. hodnota ² střední hodnota ²	0,35 kN 0,40 kN
zapuštěná montáž: pro vlastnosti izolantu MW: (TR≥10) a tloušťka izolace ≥ 100mm; průměr talíře kotvy ≥ 60 mm	ejotherm STR U, ejotherm STR U 2G, Termoz 8 SV	R _{panel}	min. hodnota ¹ střední hodnota ¹	0,40 kN 0,41 kN
		R _{joint}	min. hodnota ² střední hodnota ²	0,29 kN 0,34 kN

¹ Hmoždinky umístěné v ploše desky (zkouška protažením hmoždinky izolačním materiálem – ETAG 004, čl. 5.1.4.3, schéma 1a)

² Hmoždinky umístěné ve spáře (zkouška protažením hmoždinky izolačním materiálem + zkouška pěnovým blokem – ETAG 004, čl. 5.1.4.3, schéma 2b)

6b: Odolnost sání větru - charakteristická únosnost hmoždinky v podkladu viz tabulka 1

Vlastnosti výrobku definovaného v tabulce 1 jsou ve shodě s výše uvedenými vlastnostmi.

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

Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

Brno, 18. 9. 2014


 ing. Milan Novák (manažer SŘV)