



Institut pro testování a certifikaci, a.s.
Divize CSI - Centrum stavebního inženýrství

Požárně technická laboratoř

**AUTORIZOVANÁ
OSOBA**

**OZNÁMENÝ
SUBJEKT**

**Hodnocení šíření plamene po povrchu ETICS
MAMUT-THEM Pv a MAMUT-THERM Mv**

Objednatel: MAMUT - THERM PRO s.r.o.
Slaměnickova 1008/23b
614 00 Brno

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci, a.s.
Divize CSI – Centrum stavebního
inženýrství
Pražská 810/16
102 00 Praha 10

Datum vydání: 14. 05. 2021

Tento dokument obsahuje 5 stran a může být používán nebo reprodukován pouze jako celek.

Předmět hodnocení

Předmětem je hodnocení šíření plamene po povrchu ETICS MAMUT-THERM s izolačním jádrem z EPS nebo z minerální vlny (MW) s různými skladbami povrchového omítkového systému. Hodnocení je zpracováno na základě výsledků zkoušek dle ČSN 73 0863 provedených na reprezentativní skladbě ETICS. Výběr reprezentativní skladby ETICS pro zkoušky byl proveden na základě koncepce „nejhoršího“ chování a opírá se o postupy uvedené v protokolech o rozšířené aplikaci reakce na oheň pro identickou skupinu systémů ETICS.

Tabulka 1: Skladba ETICS MAMUT-THERM Pv:

Součást ETICS		Název, výrobce, složení	Tloušťka (mm)	Hustota / plošná hmotnost	Max. obsah org. Látek (% hm.)
Lepicí hmota		MAMUT Flex 50 - výrobce MALPEX s.r.o. - lepicí hmota na cementové bázi	3 – 25	1430 kg/m ²	-
		MAMUT Flex 45 - výrobce MALPEX s.r.o. - lepicí hmota na cementové bázi	3 – 25	1450 kg/m ²	-
Izolační materiál		Desky z EPS dle ČSN EN 13163, třídy reakce na oheň E	50-300	18 kg/m ³	-
Hmoždinky		Kotvicí talířové hmoždinky s kovovým nebo plastovým trnem	-	-	-
Základní vrstva	armovací stěrka	MAMUT Flex 50 - výrobce MALPEX s.r.o. - armovací hmota na cementové bázi	3-6	1430 kg/m ²	-
		MAMUT Flex 45 - výrobce MALPEX s.r.o. - armovací hmota na cementové bázi	3-6	1450 kg/m ²	-
		MAMUT Flex AR - výrobce MALPEX s.r.o. - armovací hmota na disperzní bázi	3-5	1600 kg/m ²	-
	výztuž	VERTEX R 117 A101 - výrobce Saint-Gobain Adfors CZ s.r.o. - skleněná vlákna	0,47	145 g/m ²	20
		VERTEX R 131 A101 - výrobce Saint-Gobain Adfors CZ s.r.o. - skleněná vlákna	0,47	165 g/m ²	20
		REDNET CB 145 NOVA - výrobce Rednet, Polsko - skleněná vlákna	0,5	145 g/m ²	20
		117S - výrobce Technical Textiles s.r.o., Slovensko - skleněná vlákna	0,5	145 g/m ²	20
		122 - výrobce Technical Textiles s.r.o., Slovensko - skleněná vlákna	0,5	160 g/m ²	20
		122L - výrobce Technical Textiles s.r.o., Slovensko - skleněná vlákna	0,5	150 g/m ²	20
	Penetrační vrstva		MAMUT Kontakt SPR - výrobce Malpex s.r.o. - penetrační nátěr, hlavní součásti: akrylátová disperze, minerální přísady	< 0,1	1500kg/m ³
		MAMUT Kontakt VSIL - výrobce Malpex s.r.o. - penetrační nátěr, hlavní součásti: akrylátová disperze, silikonová pryskyřice, minerální přísady	< 0,1	1500kg/m ³	
		MAMUT Kontakt VSICA - výrobce Malpex s.r.o. - penetrační nátěr, hlavní součásti: křemičitan draselný, vodní emulze, anorganické přísady	< 0,1	1500kg/m ³	
		MAMUT Kontakt Aktiv - výrobce Malpex s.r.o. - penetrační nátěr, hlavní součásti: akrylátová disperze, silikonová pryskyřice, minerální přísady	< 0,1	1500kg/m ³	
Konečné povrchové úpravy		MAMUT Spektrum V Z - výrobce Malpex s.r.o. - pastovitá omítka, hlavní součásti: směs kameniva, pigmentů, plniv a pojiva na bázi akrylátové disperze, zatíraná struktura	dle velikosti zrna	1600 kg/m ³	-
		MAMUT Spektrum V R - výrobce Malpex s.r.o. -	dle	1600 kg/m ³	-

	pastovitá omítka, hlavní součásti: směs kameniva, pigmentů, plniv a pojiva na bázi akrylátové disperze, zatíraná struktura	velikosti zrna		
	MAMUT Silikon V Z - výrobce Malpex s.r.o. - pastovitá omítka, hlavní součásti: směs kameniva, pigmentů, plniv, pojiva na bázi akrylátové disperze a silikonového aditiva, zatíraná struktura	dle velikosti zrna	1600 kg/m ³	-
	MAMUT Silikon V R - výrobce Malpex s.r.o. - pastovitá omítka, hlavní součásti: směs kameniva, pigmentů, plniv, pojiva na bázi akrylátové disperze a silikonového aditiva, zatíraná struktura	dle velikosti zrna	1600 kg/m ³	-
	MAMUT Silikát V Z - výrobce Malpex s.r.o. - pastovitá omítka, hlavní součásti: směs kameniva, pigmentů, plniv a pojiva na bázi vodního skla, zatíraná struktura	dle velikosti zrna	1600 kg/m ³	-
	MAMUT Silikát V R - výrobce Malpex s.r.o. - pastovitá omítka, hlavní součásti: směs kameniva, pigmentů, plniv a pojiva na bázi vodního skla, zatíraná struktura	dle velikosti zrna	1600 kg/m ³	-
	MAMUT Aktiv - výrobce Malpex s.r.o. - pastovitá omítka, hlavní součásti: směs kameniva, pigmentů, plniv, pojiva na bázi akrylátové disperze a silikonového aditiva, zatíraná struktura	dle velikosti zrna	1600 kg/m ³	-
	MAMUT Sifo - výrobce Malpex s.r.o. - pastovitá omítka, hlavní součásti: směs kameniva, pigmentů, plniv a pojiva na bázi vodního skla, zatíraná struktura	dle velikosti zrna	1600 kg/m ³	-

Tabulka 2: Skladba ETICS MAMUT-THERM Mv:

Součást ETICS		Název, výrobce, složení	Tloušťka (mm)	Hustota / plošná hmotnost	Max. obsah org. Látek (% hm.)
Lepicí hmota		MAMUT Flex 50 - výrobce MALPEX s.r.o. - lepicí hmota na cementové bázi	3 – 25	1430 kg/m ²	-
		MAMUT Flex 45 - výrobce MALPEX s.r.o. - lepicí hmota na cementové bázi	3 – 25	1450 kg/m ²	-
Izolační materiál		Fasádní deska / lamela z MW dle ČSN EN 13162, třídy reakce na oheň A1	50-300	max 165 kg/m ³	-
Hmoždinky		Kotvicí taliřové hmoždinky s kovovým nebo plastovým trnem	-	-	-
Základní vrstva	armovací stěrka	MAMUT Flex 50 - výrobce MALPEX s.r.o. - armovací hmota na cementové bázi	3-6	1430 kg/m ²	-
		MAMUT Flex 45 - výrobce MALPEX s.r.o. - armovací hmota na cementové bázi	3-6	1450 kg/m ²	-
		MAMUT Flex AR - výrobce MALPEX s.r.o. - armovací hmota na disperzní bázi	3-5	1600 kg/m ²	-
	výztuž	VERTEX R 117 A101 - výrobce Saint-Gobain Adfors CZ s.r.o. - skleněná vlákna	0,47	145 g/m ²	20
		VERTEX R 131 A101 - výrobce Saint-Gobain Adfors CZ s.r.o. - skleněná vlákna	0,47	165 g/m ²	20
		REDNET CB 145 NOVA - výrobce Rednet, Polsko - skleněná vlákna	0,5	145 g/m ²	20
	117S - výrobce Technical Textiles s.r.o., Slovensko - skleněná vlákna	0,5	145 g/m ²	20	
	122 - výrobce Technical Textiles s.r.o.,	0,5	160 g/m ²	20	

		Slovensko - skleněná vlákna 122L - výrobce Technical Textiles s.r.o., Slovensko - skleněná vlákna	0,5	150 g/m ²	20
Penetrační vrstva		MAMUT Kontakt SPR - výrobce Malpex s.r.o. - penetrační nátěr, hlavní součásti: akrylátová disperze, minerální přísady	< 0,1	1500kg/m ³	-
		MAMUT Kontakt VSIL - výrobce Malpex s.r.o. - penetrační nátěr, hlavní součásti: akrylátová disperze, silikonová pryskyřice, minerální přísady	< 0,1	1500kg/m ³	
		MAMUT Kontakt VSICA - výrobce Malpex s.r.o. - penetrační nátěr, hlavní součásti: křemičitan draselný, vodní emulze, anorganické přísady	< 0,1	1500kg/m ³	
		MAMUT Kontakt Aktiv - výrobce Malpex s.r.o. - penetrační nátěr, hlavní součásti: akrylátová disperze, silikonová pryskyřice, minerální přísady	< 0,1	1500kg/m ³	
Konečné povrchové úpravy		MAMUT Spektrum V Z - výrobce Malpex s.r.o. - pastovitá omítka, hlavní součásti: směs kameniva, pigmentů, plniv a pojiva na bázi akrylátové disperze, zatíraná struktura	dle velikosti zrna	1600 kg/m ³	-
		MAMUT Spektrum V R - výrobce Malpex s.r.o. - pastovitá omítka, hlavní součásti: směs kameniva, pigmentů, plniv a pojiva na bázi akrylátové disperze, zatíraná struktura	dle velikosti zrna	1600 kg/m ³	-
		MAMUT Silikon V Z - výrobce Malpex s.r.o. - pastovitá omítka, hlavní součásti: směs kameniva, pigmentů, plniv, pojiva na bázi akrylátové disperze a silikonového aditiva, zatíraná struktura	dle velikosti zrna	1600 kg/m ³	-
		MAMUT Silikon V R - výrobce Malpex s.r.o. - pastovitá omítka, hlavní součásti: směs kameniva, pigmentů, plniv, pojiva na bázi akrylátové disperze a silikonového aditiva, zatíraná struktura	dle velikosti zrna	1600 kg/m ³	-
		MAMUT Silikát V Z - výrobce Malpex s.r.o. - pastovitá omítka, hlavní součásti: směs kameniva, pigmentů, plniv a pojiva na bázi vodního skla, zatíraná struktura	dle velikosti zrna	1600 kg/m ³	-
		MAMUT Silikát V R - výrobce Malpex s.r.o. - pastovitá omítka, hlavní součásti: směs kameniva, pigmentů, plniv a pojiva na bázi vodního skla, zatíraná struktura	dle velikosti zrna	1600 kg/m ³	-
		MAMUT Aktiv - výrobce Malpex s.r.o. - pastovitá omítka, hlavní součásti: směs kameniva, pigmentů, plniv, pojiva na bázi akrylátové disperze a silikonového aditiva, zatíraná struktura	dle velikosti zrna	1600 kg/m ³	-
		MAMUT Sifo - výrobce Malpex s.r.o. - pastovitá omítka, hlavní součásti: směs kameniva, pigmentů, plniv a pojiva na bázi vodního skla, zatíraná struktura	dle velikosti zrna	1600 kg/m ³	-

Použité podklady

Protokol o zkoušce dle ČSN 73 0863 č. 21/P197 vydaný společností ITC a.s., ČIA akreditovanou zkušební laboratoří č. 1007.4.

Protokoly o rozšířené aplikaci reakce na oheň č. PRA-21-003, a č. PRA-21-004 vydané společností ITC a.s., ČIA akreditovanou zkušební laboratoří č. 1007.7.

Seznam klasifikovaných výrobků, jejich parametry a třída reakce na oheň

Systém ETICS	Izolační jádro systému	Protokol o klasifikaci reakce na oheň	Protokol o zkoušce dle ČSN 73 0863	Index šíření plamene i_s [mm/min]
MAMU-THERM Mv	MW	PRA-21-003	-	-
MAMU-THERM Pv	EPS	PRA-21-004	21/P197	0

Systém MAMUT-THERM Mv ve všech variantách popsaných v Tabulce 2 je klasifikován do třídy reakce na oheň A2 – s1, d0. Výrobky třídy reakce na oheň A1 a A2 podle ČSN EN 13501-1 se nemusí zkoušet a považují se za výrobky, které nešíří plamen. U těchto výrobků je index šíření plamene $i_s = 0 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$ (viz ČSN EN 73 0863, ZMĚNA Z1).

Závěr

ETICS MAMUT-THERM Pv a MAMUT-THERM Mv ve všech skladbách popsaných v Tabulce 1 a Tabulce 2 mají hodnotu šíření plamene po povrchu

$$i_s = 0 \text{ mm/min.}$$

Vypracoval:



Vít Slaboch

Vít Slaboch
vedoucí AZL 1007.4