



Centrum stavebního inženýrství a.s. Praha
Centre of Building Construction Engineering Prague
Akreditované zkušební laboratoře, Autorizovaná osoba,
Notifikovaná osoba, Certifikační orgán
Accredited Test Laboratories, Authorised Body,
Notified Body, Certification Body
Pražská 16, 102 21 Praha 10



PROTOKOL

o zkoušce typu výrobku

podle § 5 odst. 1 písm. b) nařízení vlády č. 190/2002 s. (systém prokazování shody 3) a v souladu se směrnicí 89/106/EHS Rady Evropských společenství ze dne 21. 12. 1988 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se stavebních výrobků (směrnice o stavebních výrobcích- CPD), ve znění směrnice 93/68/EHS Rady Evropských společenství ze dne 22. 7. 1993.

č. 1390-CPD-0360/12/P

Zakázka č.: 646/2012/P

Počet příloh : 0

Počet stran : 7

*Izolační výrobky z minerálních vláken pro zařízení budov
a průmyslové instalace
technická specifikace dle ČSN EN 14 303 : 2010*

Typ : **Minerální skruž bez polepu**
Minerální skruž s polepem vyztuženým Al fólií

které uvedl na trh : **Máška-izolace s. r.o.** IČO : 26699222
Teplárenská 611/1
108 00 Praha 10

a byly vyrobeny ve výrobě: **Máška-izolace s. r.o.**
Teplárenská 611/1
108 00 Praha 10



Za správnost protokolu : **RNDr. Jarmila Havlová, CSc.**

Zástupce NO 1390 : **Ing. Petr Kučera, CSc.**

Datum vydání protokolu : **Praha 06. 12. 2012**

Bank. spoj.: KB PRAHA 10
Číslo účtu: 2901-101/0100
IČ: 45274860
DIČ: CZ45274860

Provolba: 281 017 445
Spojovatelka: 281 017 111
Fax: 271 751 122
ao@csias.cz www.csias.cz

1.0 Specifikace předmětu zkoušek

1.1 Specifikace výrobků

Posuzované výrobky jsou pouzdra na bázi minerálních vláken pojených organickým pojivem. Pouzdra jsou vyráběna jako

- a) jednodílná, s podélným proříznutím, které má na jedné straně samosvorný zámek, na druhé straně zářez T umožňující snazší rozevření pouzdra při montáži,
- b) dvoudílná se samosvorným zámkem na obou styčných plochách každého ze segmentů.

Výrobky jsou dodávány ve dvou provedeních:

- s povrchovou úpravou hliníkovou fólií s přesahem se samolepicí páskou pro konečné uzavření pouzdra. Ochranná folie lpí pevně na povrchu izolační vrstvy a tvoří ji vrstva hliníku, vrstva polyetylénu a výztužná mřížka ze skelných vláken.
- provedení bez polepu.

Výrobce v technických listech uvádí následující parametry výrobku:

Vnitřní průměr pouzdra (mm)

21	70	133	245
27	76	140	273
34	89	159	
42	102	168	
49	108	194	
60	114	219	

Tloušťka stěny pouzdra (mm) pro všechny uvedené vnitřní průměry pouzder :

20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100

Délka pouzder : 500; 1000 mm

Výrobce : Máška-izolace s. r.o. IČO : 26699222
Teplárenská 611/1
108 00 Praha 10

Výrobna : Máška-izolace s. r.o.
Teplárenská 611/1
108 00 Praha 10

1.2 Popis a určení výrobků

Předmětem posuzování je následující typ výrobku:

tabulka č. 1

obchodní název	tepelná vodivost $Wm^{-1}K^{-1}$	třída reakce na oheň	kód značení ve smyslu ČSN EN 14 303
Minerální skruž s polepem	viz tabulka č. 2	A2 _L -s1,d0	MW-EN-14 303-T ^{*)} -ST620-WS1-CL10-MV1
Minerální skruž bez polepu		A1 _L	MW-EN-14 303-T ^{*)} -ST620-WS1-CL10

tabulka č. 2

t°C	10	50	100	150	200	250	300
deklarovaná tepelná vodivost $W.m^{-1}.K^{-1}$	0,040	0,044	0,055	0,068	0,087	0,110	0,136

*) v závislosti na vnějším průměru pouzdra

T8 pro $Do < 150mm$

T9 pro $Do \geq 150 mm$

Pouzdra z minerální plsti se používají jako tepelná izolace potrubí s teplotou do 620°C. Pouzdra z minerální plsti s Al polepem jsou určena pro tepelnou izolaci potrubí s parotěsnou zábranou nebo pro vytváření tepelně izolačních vrstev s konečnou povrchovou úpravou, která plní funkci mechanické ochrany vrstvy a funkci estetickou. Na straně polepu nesmí teplota překročit 100°C.

Omezení:

- při použití pouzder z minerální plsti v prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých plynů nebo par nesmí být pouzdra vystavena vyšší teplotě než 220 °C
- pouzdra z minerální plsti nelze použít k izolaci zařízení na výrobu kyslíku

1.3 Technická specifikace

ČSN EN 14 303: 2010 Tepelně izolační výrobky pro zařízení budov a průmyslové instalace

- Průmyslově vyráběné výrobky z minerální vlny (MW)
- Specifikace

1.4 Datum ukončení zkoušek

17. 09. 2012

centrum
STAVEBNÍHO INŽENÝRSTVÍ a.s.
NOTIFIKOVANÁ OSOBA 1390
AO 212
102 21 Praha 10, Pražská 16 • DIČ: CZ45274860
(1)

2.0 Odběr vzorků

Datum odběru : 16. 03. 2010; 26. 05. 2011; 27. 08. 2012

Místo odběru : Máška-izolace s. r.o.
Teplárenská 611/1
108 00 Praha 10

Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., IČ: 250 29 673
Masarykova 197
517 50 Častolovice, Česká republika

Odebral : pracovník firmy FIW München e.V.
pracovník firmy CSI a.s. Praha, NB 1390

Způsob vzorkování : dle příslušných zkušebních norem
Evidenční čísla vzorků : viz jednotlivé zkušební protokoly

Počáteční zkoušky typu provedl :

CSI a.s. Praha :

- Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1007.4 – Zkušebna tepelných vlastností materiálů, konstrukcí a budov
- Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1007.7 – Požárně technická laboratoř

FIW München e.V. :

- Akreditovaná zkušební laboratoř - akreditace DAkkS č. D-PL-14116-01

Státní zdravotní ústav:

- Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1206.3 - Laboratoře Centra zdraví a životních podmínek, NRC pro faktory vnitřního prostředí, Šrobárova 48, 100 42 Praha 10.

Výsledky provedených zkoušek jsou uvedeny v následujících zkušebních protokolech:

Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1007.4

Protokol o zkoušce č.	ze dne
2122	26. 03. 2012
2156	17. 09. 2012

Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1007.7

Protokol o zkoušce č.	ze dne
16079-1/2	26. 07. 2012
16079-2/2	27. 07. 2012
16080	
16081	
Protokol o klasifikaci č.	ze dne
PK 12-072	27. 07. 2012
dopis zn PTL-255/05	12. 01. 2006

Akreditovaná zkušební laboratoř DAkkSč. D-PL-14116-01- FIW Múnchen e.V.

Protokol o zkoušce č.	ze dne
G.3-218/09	16. 03. 2010
M-049/10	16. 03. 2010
M-168/09	16. 03. 2010
Q.3-019/10	05. 07. 2010
Ú2.059.0-02/10	13.07.2010

Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1206.3

Protokol o zkoušce č.	ze dne
Protokol o výsledku laboratorních zkoušek 12/01/57, 12/01/58, 12/01/59, 12/01/92	18. 01. 2002

3.0 Výsledky počátečních zkoušek typu

Způsob odběru vzorků, údaje o měřících metodách a jejich přesnosti jsou uvedeny v protokolech o jednotlivých zkouškách, vyjmenovaných v předcházející kapitole.

3.1 Součinitel tepelné vodivosti λ (W/mK) zkušební předpis ČSN EN ISO 8497

t ^{°C}	15,0	18,0	32,0	38,3	48,6	58,1
tepelná vodivost W.m ⁻¹ .K ⁻¹	0,032	0,036	0,037	0,039	0,041	0,043

t ^{°C}	64,9	77,7	104,4	105,0	144,9	213,5	276,2
tepelná vodivost W.m ⁻¹ .K ⁻¹	0,044	0,049	0,047	0,047	0,065	0,090	0,119

3.2 Odchytky od nominální tloušťky d_N (mm) zkušební předpis ČSN EN 13 467

Třída	Skupina výrobků Izoltherm	Zjištěné hodnoty z různých termínů výroby			
		I	II	III	IV
T8	$D_o < 150$ mm $d = 20$ mm	tolerance dodrženy			
T9	$D_o \geq 150$ mm $d = 100$ mm	tolerance dodrženy			

3.3 Množství rozpustných chloridových iontů (mg/kg) zkušební předpis ČSN EN 13 468

Úroveň	Skupina výrobků	Zjištěné hodnoty z různých termínů výroby			
		I	II	III	IV
CL ≤ 10	Minerální skruž	6,9	7,0	-	-
		1,2	-	-	-
		5,8	8,3	-	-
		8,4	-	-	-
		2,5	-	-	-
		3,9	-	-	-

3.4 Reakce na oheň Klasifikace dle ČSN EN 13 501-1

Třída	Skupina výrobků	Zjištěné hodnoty z různých termínů výroby			
		I	II	III	IV
A1 _L	Minerální skruž bez polepu	A1 _L			
A2 _{L-s1,d0}	Minerální skruž s polepem	A2 _{L-s1,d0}			

3.5 Krátkodobá nasákavost W_p zkušební předpis ČSN EN 13472

Třída/Úroveň	Skupina výrobků	Zjištěné hodnoty z různých termínů výroby
WS 1	Minerální skruž	< 1,0 kg/m ²

3.6 Uvolňování nebezpečných látek do vnitřního prostředí

Třída/Uroveň	Skupina výrobků	Zjištěné hodnoty z různých termínů výroby
-	Minerální skruž	Posuzovaný výrobek vyhovuje pro používání v interiérech staveb