



AUBS

PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTO PRIE  
VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS

**GAISRINIŲ TYRIMŲ CENTRO**  
**ATSPARUMO UGNIAI BANDYMŲ SKYRIUS**

## **TECHNINIO ĮVERTINIMO ATASKAITA**

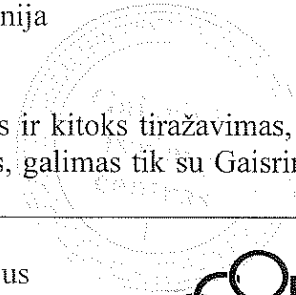
### **Nr. 59-2.2009.6**

- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1. PARENGIMO DATA    | 2009 m. birželio 29 d.  |
| 2. GALIOJIMO DATA    | 2012 m. birželio 26 d.  |
| 3. UŽSAKOVAS         | UAB „Rockwool“<br>Lukiškių g. 5, LT-01108 Vilnius<br>Tel.(8 5) 212 6024, faks. (8 5) 212 4492.  |
| 4. PAGRINDAS         | 2009 m. birželio 26 d. darbų atlikimo sutartis Nr. 57-124 (4TJ).<br>Paraiška Nr.58-4 (2009-06-15)   |
| 5. GAMINTOJAS        | 1. Rockwool Polska Sp. z o.o., ul. Kwiatowa 14, 66-131 Cigacice,<br>Lenkija.<br>2. Rockwool Polska Sp. z o.o., ul. Jana III Sobieskiego, 07-320<br>Malkinia, Lenkija.<br>3. Rockwool A/S, Rockwoolvej 2, Oster Doense, 9500 Hobro,<br>Danija.<br>4. Rockwool Lapinus B.V., Postbus 1160, 6040 Roermond,<br>Olandija |
| 6. OBJEKTAS          | Mineralinės vatos plokščių sistema „Conlit 150 P“ medinių sijų ar<br>statramsčių apsaugai   |
| 7. VERTINIMO METODAS | LST L ENV 13381-7 Bandymo metodai nustatyti konstrukcinių<br>elementų įtaką atsparumui ugniai. 7 dalis. Mediniams elementams<br>taikoma apsauga.  |
| 8. BANDYMŲ DATA      | Bandymai atlikti 2002 m. balandžio 22 d.  |
| 9. BANDYMŲ VIETA     | Bandymai atlikti LGAI Technologinio centro laboratorijoje –<br>Bellaterra 08193, Barselona, Ispanija  |

Ši ataskaita gali būti kopijuojama tik visa. Jos dalies kopijavimas ir kitoks tiražavimas, o taip pat Gaisrinių tyrimų centro pavadinimo naudojimas reklamos tikslais, galimas tik su Gaisrinių tyrimų centro raštišku leidimu.

Gaisrinių tyrimų centras  
Švitrigailos g. 18  
LT-03223 Vilnius  
Tel./faks.: (8 5) 233 9878  
El. p.: [gtc@vpgt.lt](mailto:gtc@vpgt.lt)  
[www.gtcentras.lt](http://www.gtcentras.lt)

Gaisrinių tyrimų centro  
Atsparumo ugniai bandymų skyrius  
Valčiūnų k., LT-13220 Vilniaus r.  
Tel. (8 5) 249 1312  
Tel./faks. (8 5) 249 1315



Member

## 10. PATEIKTI DOKUMENTAI

10.1. LGAI ataskaita Nr.22007673 parengta 2002 m. balandžio 22 d..

## 11. OBJEKTO PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS

Medinių sijų ar statramsčių priešgaisrinės apsaugos sistema „Conlit 150 P“ (techninės specifikacijos duomenys pateikti bandymo ataskaitoje) gali būti montuojama dviem būdais:

11.1 Mineralinės vatos plokštės klijuojamos klėjais „Conlit Glue“;

11.2 Mineralinės vatos plokštės mechaniškai tvirtinamos plieninėmis 3 mm skersmens ir 70 mm ilgio smeigėmis kas 40 cm, šonais kalama dviem eilėmis, o viršutinėje ir apatinėje dalyje - viena.

## 12. BANDYMO METODAS

Bandymai atlikti pagal standarto ENV 13381-7 „Bandymo metodai nustatyti konstrukcinių elementų įtaką atsparumui ugniai. 7 dalis. Mediniams elementams taikoma apsauga“ reikalavimus.

Sijos horizontalioje padėtyje uždedamos ant krosnies pagrindo ir atremiamos į betono atramas. Sijų temperatūrų stebėjimo termoporos išdėstomos išilginiame pjūvyje po 4 kiekvienoje sijoje 0, 20, 40 ir 60 mm, gylyje.

## 13. ĮVERTINIMO TIKSLAS

Nustatyti minimalų priešgaisrinės sistemos plokščių storį, reikalingą atitinkamam medinių konstrukcijų atsparumui ugniai pasiekti.

## 14. BANDYMŲ REZULTATAI

Bandymai buvo atlikti su trijų 1000 mm ilgio bei 180x115 mm pločio medinėmis sijomis, apsaugotomis 70 mm storio mineralinės vatos sluoksniu, kuris 1 bandinyje priklijuotas „Conlit glue“ klėjais, o 2 bandinyje smeigėmis, bei 50 mm storio mineralinės vatos sluoksniu, kuris 3 bandinyje pritvirtintas smeigėmis. Išbandytų bandinių duomenų suvestinė pateikta 1 lentelėje.

1 lentelė. Išbandytų medinių sijų duomenų suvestinė.

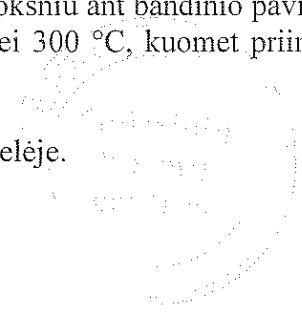
Bandymų ataskaitos numeris	Bandinio žymuo	Skerspjūvis, mm	Dangos storis, mm
Nr. 22007673	1	180x115	70
	2	180x115	70
	3	180x115	50

## 15. VERTINIMAS

Šioje ataskaitoje visi vertinimo duomenys pateikti pagal standarto LST L ENV 13381-7 "Bandymo metodai nustatyti konstrukcinių elementų įtaką atsparumui ugniai. 7 dalis. Mediniams elementams taikoma apsauga" reikalavimus.

Bandymo ir šio vertinimo esmė nustatyti laiką kol po apsaugos sluoksniu ant bandinio paviršiaus ar jo vidiniuose sluoksniuose temperatūra pasieks ne aukštesnę nei 300 °C, kuomet priimama, jog medinė konstrukcija pradeda anglėti.

Bandymų metu gautų temperatūros verčių duomenys pateikti 2 lentelėje.



**2 lentelė. Bandymų duomenų suvestinė.**

Termopora Nr.	Termoporos gylis, mm	Trukmė ir temperatūra
Bandinys Nr.1		
7	0	157 min.* (191 °C)
8	20	157 min. (134 °C)
9	40	157 min. (86 °C)
10	60	157 min. (63 °C)
Bandinys Nr.2		
11	0	157 min. (182 °C)
12	20	157 min. (139 °C)
13	40	157 min. (102 °C)
14	60	157 min. (75 °C)
Bandinys Nr.3		
15	0	157 min. (243 °C)
16	20	157 min. (148 °C)
17	40	157 min. (187 °C)
18	60	157 min. (108 °C)

\* - užsakovo prašymu bandymas nutrauktas 157 minutę.

Ant bandinių paviršiaus ar jų vidiniuose sluoksniuose nebuvo pasiekta kritinė 300 °C temperatūra.

## 16. IŠVADA

Išbandytos priešgaisrinės mineralinės vatos plokščių „Conlit 150 P“ sistemos horizontalių (medinių sijų) ir vertikalinių (medinių statramsčių) konstrukcijų apsaugai rezultatai yra tinkami, kai medinės konstrukcijos atsparumo ugniai klasė yra R15, R30, R45, R60, R90, R120, kai mineralinės vatos plokštės klijuojamos ar tvirtinamos mechaniškai smeigėmis.

## 17. APRIBOJIMAI

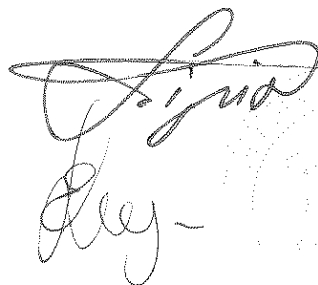
17.1. Ši priešgaisrinės mineralinės vatos plokščių „Conlit 150 P“ sistemos medinių konstrukcijų apsaugai vertinimo ataskaita taikoma, kai:

- medinės konstrukcijos skerspjūvio matmenys ne mažesni nei išbandyti (1 lentelė);
- kai plokštės klijuojamos, priešgaisrinės sistemos storis turi būti 70 mm, kai plokštės tvirtinamos plieninėmis smeigėmis, priešgaisrinės sistemos storis kinta nuo 50 mm iki 70 mm;
- medinių konstrukcijų atsparumas ugniai R15, R30, R45, R60, R90, R120;
- laikomasi 11 p. nurodytų sąlygų.

17.2. Šis įvertinimas atliktas remiantis užsakovo pateikta informacija. Jeigu Gaisrinių tyrimų centrui tampa žinomas šioje Techninio įvertinimo ataskaitoje pateiktai išvadai prieštaraujantis įrodymas, šios ataskaitos galiojimas gali būti sustabdytas, apie tai raštu informavus užsakovą.

Techninį įvertinimą atliko  
Degumo bandymų skyriaus viršininkas

Atsparumo ugniai bandymų skyriaus  
vyriausiasis specialistas



Donatas Lipinskas

Eligijus Pileckas