MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
DEPARTAMENTUL PENTRU SITUAŢII DE URGENŢĂ
INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAŢII DE URGENŢĂ
CENTRUL NAŢIONAL PENTRU SECURITATE LA INCENDIU ŞI PROTECŢIE CIVILĂ
Bd. Ferdinand I, nr. 139, sector 2, cod 021388, Bucureşti, România
Tel./fax: 021.252.12.64, tel.: 021.252.55.18/13012, e-mail: cnsipc@rdsmail.ro
Cod IBAN RO08TREZ7025032XXX006985, Trezoreria Statului sector 2, Bucureşti
Titular: U.M. 0407, C.I.F. 18510762

SR EN ISO/CEI 17025:2005
CERTIFICAT DE ACREDITARE
OC 021

RAPORT DE CLASIFICARE PENTRU REACŢIA LA FOC ÎN CONFORMITATE CU SR EN 13501-1+A1/2010/C91/2014 nr. 16.039 din 20.05.2016

Client : SC SILKA ECO PAPER SRL
Str. Buhuşi nr. 12, Cluj-Napoca
Tel/fax. 074459490331
Comanda: 2168 din: 10.02.2016

Elaborat de: Laborator de Încercări la Foc –
CENTRUL NAŢIONAL PENTRU SECURITATE LA INCENDIU ŞI PROTECŢIE CIVILĂ

Denumire produs : Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell
Producător : SC SILKA ECO PAPER SRL
Str. Buhuşi nr. 12, Cluj-Napoca

1. Introducere:

Acest raport de clasificare stabileşte clasificarea atribuită produsului: **„Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell”,** în conformitate cu procedurile precizate în SR EN 13501–1+A1/2010/C91/2014.

2. Detalii despre produsul clasificat:

2.1 Generalităţi:

Produsul **„Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell”** este definit ca un „produs termoizolant”.

2.2 Descriere produs: (conform Memoriu tehnic cu descrierea produsului Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell-S.C. SILKA ECO PAPER S.R.L. Cluj-Napoca, Agrement Tehnic nr. 001SC-03/322-2015) Materialul termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell este un un material uşor, de culoare gri, cu proprietăţi de izolare termică. Este un produs din fibre celulozice în amestec cu ipsos. Fibrele de celuloză sunt obţinute prin mărunţirea mecanică a maculaturii de ziare. Pentru îmbunătăţirea comportării la foc a materialului, se adaugă ca substanţe ignifuge acid boric şi săruri de acid boric. Produsul aplicat prin suflare, formează straturile termoizolante în elementele de construcţie, prin umflare, respectiv prin pompare mecanică uscată. Materialul de izolare termică (în vrac) se montează la densităţi variabile. Materialul este rezistent la umiditate şi are capacitatea să absoarbă umezeală în fibre şi ulterior să o elimine.

Caracteristici tehnice

Caracteristica	UM	Valori admise
Densitate în vrac	kg/m^3	20-45
Densitatea pus în operă	kg/m^3	40-80 (poate avea şi desităţi mai mari, până la 100 kg/m^3, în funcţie de gradul de presare)
Coeficient de conductivitate termică	W/mK	aproximativ 0,046 (în funcţie de densitate, respectiv de gradul de presare)
Umiditatea	%	max. 12

Domeniu de utilizare: (conform Memoriu tehnic al produsului Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell - S.C. SILKA ECO PAPER S.R.L. Cluj-Napoca). Termoizolaţia din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell se utilizează la izolarea termică şi/sau acustică, la interior sau/şi exterior la orice tip de elemente de construcţii, la clădiri noi sau existente. Produsul se utilizează aplicat prin umplere liberă, manuală sau prin pompare sub presiune de aer. Termoizolaţia din fibre celulozice nu se utilizează în spaţii expuse precipitaţiilor sau în contact dierct cu solul..

Acest raport de clasificare cuprinde 2 pagini şi poate fi utilizat sau reprodus numai în întregime.

3. Rapoartele de încercare şi rezultatele încercărilor pe baza cărora se face clasificarea

3.1 Rapoartele de încercare

Numele laboratorului	Numele clientului	Numărul de referinţă al raportului de încercare	Metoda de încercare
I.G.S.U. U.M. 0407 – C.N.S.I.P.C. Laborator de încercări la foc	SC SILKA ECO PAPER SRL Str. Buhuşi nr. 12, Cluj-Napoca	Nr. 44277 din 20.05.2016	SR EN ISO 11925/2011
I.G.S.U. U.M. 0407 – C.N.S.I.P.C. Laborator de încercări la foc	SC SILKA ECO PAPER SRL Str. Buhuşi nr. 12, Cluj-Napoca	Nr. 44278 din 20.05.2016	SR EN 13823/2010

3. 2 Rezultatele încercărilor:

Metoda de încercare	Parametrii	Număr încercări	Rezultate	
			Valoarea medie a parametrului continuu (m)	Parametrii de conformitate
SR EN ISO 11925-2/2011 acţiune a flăcării pe suprafaţă 30 s expunere	Fs ≤ 150 mm	6	(-)	DA
	Aprinderea hârtiei de filtru		(-)	NU
picături / particule aprinse				
SR EN ISO 11925-2/2011 acţiune a flăcării pe muchie 30 s expunere	Fs ≤ 150 mm	6	(-)	DA
	Aprinderea hârtiei de filtru		(-)	NU
picături / particule aprinse				
SR EN 13823/2010	FIGRA $_{0,2MJ}$ (W/s)	3	25,2	(-)
	LFS < marginea epruvetei		(-)	DA
	THR 600s (MJ)		1,8	(-)
	SMOGRA (m^2/s^2)		0,0	(-)
	TSP $_{600s}$ (m^2)		28,8	(-)
	Picături / particule aprinse		(-)	NU

NOTĂ:(-) : neaplicabilă

4. Clasificare şi domeniu de aplicare directă

4.1 Referinţă şi clasificare

Clasificarea s-a efectuat în conformitate cu pct. 11.6, pct. 11.9.2 şi pct. 11.10.1 din SR EN 13501–1+A1/2010/C91/2014

4.2 Clasificare:

În funcţie de comportarea sa la foc produsul **„Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell”** a fost încadrat în clasa:

B

În funcţie de emisia de fum, clasificarea suplimentară este:

s1

În funcţie de picăturile / particulele aprinse, clasificarea suplimentară este:

d0

Clasificarea în funcţie de reacţia la foc a produsului **„Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell”** este:

Comportare la foc		Emisia de fum			Picături şi/sau particule arzânde	
B	-	s	1	,	d	0

4.3 Domeniu de aplicare

Prezenta clasificare este valabilă pentru următorii parametrii de produs:

- aspect: fibre de celuloză vrac de culoare gri;

Prezenta clasificare este valabilă pentru următoarele condiţii de utilizare finală:

- substrat / suport: pe, respectiv între toate suporturile standardizate clasificate A1 și A2-s1,d0, care au densitatea cel puțin 75% din valoarea densității suportului standardizat (conform SR EN 13238/2010);
- metodă de fixare utilizate: prin umplere manuală, prin suflare, prin umflare, prin pompare mecanică uscată, la o grosime de 150mm;
- densitate: 95,8 kg/m^3 ±15% (toleranţă conform SR EN 15715/2010);
- cu/fără gol: fără gol;
- îmbinări: fără îmbinări.

5. Limitări

Acest document pentru clasificare nu reprezintă un agrement sau o certificare a produsului.

ŞEFUL CENTRULUI NAŢIONAL
PENTRU SECURITATE LA INCENDIU
ŞI PROTECŢIE CIVILĂ
Colonel
ing. Liliana CEAUŞU

ŞEFUL LABORATORULUI
DE ÎNCERCĂRI LA FOC
Col.
ing. Florea GRIGORE

ELABORAT DE
Lt.col.
ing. Camil-Teodor OPRIŞ

- Încheierea raportului de clasificare -

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
DEPARTAMENTUL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ
INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ
CENTRUL NAȚIONAL PENTRU SECURITATE LA INCENDIU ŞI PROTECȚIE CIVILĂ
Bd. Ferdinand I, nr. 139, sector 2, cod 021388, București, România
Tel./fax: 021.252.12.64, tel.: 021.252.55.18/13012, e-mail: cnsipc@rdsmail.ro
Cod IBAN RO08TREZ7025032XXX006985, Trezoreria Statului sector 2, București
Titular: U.M. 0407, C.I.F. 18510762

SR EN ISO/CEI 17025:2005
CERTIFICAT DE ACREDITARE
OC 021

RAPORT DE ÎNCERCARE
nr. 44277 din 20.05.2016

***Comanda nr.**: 2168 **din**:10.02.2016/08.03.2016;*
***Data primirii probei**: 10.02.2016;*
Produs: Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell
Producător**: **S.C. SILKA ECO PAPER S.R.L. Cluj-Napoca
Str. Buhuşi nr. 12, Cluj-Napoca, tel/fax : 0744594903
Client: S.C. SILKA ECO PAPER S.R.L. Cluj-Napoca
***Responsabilitate prelevare:** clientul a pus la dispoziția laboratorului epruvetele aduse cu adresă FN/10.02.2016 cu schiță cu detalii tehnice privind confecționarea epruvetelor, Memoriu tehnic cu descrierea produsului Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell - S.C. SILKA ECO PAPER S.R.L. Cluj-Napoca, Agrementul Tehnic nr. 001SC-03/322-2015 pentru produsul Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell, declarație de performanță nr. FLAM¨13¨1200BA¨1-2013/17.06.2013 pentru suport placă de gips carton Nida Flam, tip F, grosime 12,5 mm-S.C. SINIAT S.A. Bucureşti cu următoarele date despre produs:*
-produs: Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell:densitate variabilă (în vrac);
-suport: cutie din plăci din gips carton gips carton Nida Flam, tip F, grosime 12,5 mm;
***Date despre produs**: (conform Memoriu tehnic cu descrierea produsului Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell-S.C. SILKA ECO PAPER S.R.L. Cluj-Napoca, Agrement Tehnic nr. 001SC-03/322-2015: Materialul termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell este un un material uşor, de culoare gri, cu proprietăți de izolare termică. Este un produs din fibre celulozice în amestec cu ipsos. Fibrele de celuloză sunt obținute prin mărunțirea mecanică a maculaturii de ziare. Pentru îmbunătățirea comportării la foc a materialului, se adaugă ca substanțe ignifuge acid boric şi săruri de acid boric. Produsul aplicat prin suflare, formează straturile termoizolante în elementele de construcție, prin umflare, respectiv prin pompare mecanică uscată. Materialul de izolare termică (în vrac) se montează la densități variabile. Materialul este rezistent la umiditate şi are capacitatea să absoarbă umezeală în fibre şi ulterior să o elimine.*

Caracteristici tehnice

Caracteristica	*UM*	*Valori admise*
Densitate în vrac	*kg/m³*	*20-45*
Densitatea pus în operă	*kg/m³*	*40-80 (poate avea şi desități mai mari, până la 100 kg/m³, în funcție de gradul de presare)*
Coeficient de conductivitate termică	*W/mK*	*aproximativ 0,046 (în funcție de densitate, respectiv de gradul de presare)*
Umiditatea	*%*	*max. 12*

***Domeniu de utilizare**: (conform Memoriu tehnic al produsului Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell - S.C. SILKA ECO PAPER S.R.L. Cluj-Napoca). Termoizolația din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell se utilizează la izolarea termică şi/sau acustică, la interior sau/şi exterior la orice tip de elemente de construcții, la clădiri noi sau existente. Produsul se utilizează aplicat prin umplere liberă, manuală sau prin pompare sub presiune de aer. Termoizolația din fibre celulozice nu se utilizează în spații expuse precipitațiilor sau în contact dierct cu solul.*
***Densitate epruvete** (produs): 80 kg/ m³; (conform **pct. 4.5 c)÷g) Portepruvetă şi figura 3c) şi 3d) Portepruvetă uzuală pentru materiale în vrac** din SR EN ISO 11925-2; Materialul termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell a fost montat în portepruvetă prin umplere manuală;*
***Condiționare:** Epruvetele au fost condiționate conform pct. 6 din SR EN ISO 11925-2;*
***Suport şi metodă de fixare utilizate:** fără suport;*
***Îmbinări**: fără îmbinări;*
***Orientarea:** verticală, în fața unui spațiu deschis;*
***Data efectuării încercării**: 19.05.2016*

Rezultatele încercării se referă la comportarea epruvetelor din produs, în condițiile specifice ale încercării; acestea nu pot fi considerate ca fiind singurul criteriu de evaluare a pericolului potențial de incendiu al produsului în exploatare.
Este interzisă multiplicarea raportului de încercare, parțial sau integral, fără acordul laboratorului.

Încercarea: Determinarea aprinzibilității produselor care vin în contact direct cu flacăra- Încercarea cu o singură flacără
Documente de referință: *Incercare conform* ***SR EN ISO 11925-2:2011***

Rezultate obținute:

CONDIȚII DE ÎNCERCARE:

- ***Condiții de expunere:*** *expunerea suprafeței;*
- ***Durata de aplicare a flăcării:*** *30 s.*

Epruveta	E_1	E_2	E_3	E_4	E_5	E_6	Rezultate	
Parametrii	longitudinal			transversal			Valoare medie a parametrului continuu (m)	Parametrii de conformitate
Producerea aprinderii	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(-)	NU
Intervalul de timp în care vârful flăcării ajunge la 150 mm, t_{150}, s	-	-	-	-	-	-	(-)	(-)
Propagarea flăcării Fs ≤ 150 mm	DA	DA	DA	DA	DA	DA	(-)	DA
Aprinderea hârtiei de filtru	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(-)	NU
Observații	-	-	-	-	-	-	-	-

Precizare: Rezultatele încercării se referă la comportarea epruvetelor din produs, în condițiile specifice ale încercării; acestea nu pot fi considerate ca fiind singurul criteriu de evaluare a pericolului potențial de incendiu al produsului în exploatare.

Concluzii/Observații : Nu este cazul ; Opinii şi interpretări : Nu este cazul*; Notă* : Opiniile şi interpretările nu sunt acoperite de acreditare.

- **Încheierea raportului de încercare –**

ŞEFUL CENTRULUI NAȚIONAL PENTRU SECURITATE LA INCENDIU ŞI PROTECȚIE CIVILĂ
Colonel
ing. Liliana CEAUŞU

ŞEFUL LABORATORULUI DE ÎNCERCĂRI LA FOC
Col.
ing. Florea GRIGORE

RESPONSABIL DE ÎNCERCARE
Lt. col.
ing. Andreea-Cristina IORDACHE

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
DEPARTAMENTUL PENTRU SITUAŢII DE URGENŢĂ
INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAŢII DE URGENŢĂ
CENTRUL NAŢIONAL PENTRU SECURITATE LA INCENDIU ŞI PROTECŢIE CIVILĂ
Bd. Ferdinand I, nr. 139, sector 2, cod 021388, Bucureşti, România
Tel./fax: 021.252.12.64, tel.: 021.252.55.18/13012, e-mail: cnsipc@rdsmail.ro
Cod IBAN RO08TREZ7025032XXX006985, Trezoreria Statului sector 2, Bucureşti
Titular: U.M. 0407, C.I.F. 18510762

RAPORT DE ÎNCERCARE
nr. 44278 din 20.05.2016

Comanda nr.: *214 din:10.02.2016/08.03.2016;*
Data primirii probei: *10.02.2016;*
Produs: Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell
Producător: S.C. SILKA ECO PAPER S.R.L. Cluj-Napoca
Str. Buhuşi nr. 12, Cluj-Napoca, tel/fax : 0744594903
Client: S.C. SILKA ECO PAPER S.R.L. Cluj-Napoca
Responsabilitate prelevare: *clientul a pus la dispoziţia laboratorului epruvetele aduse cu adresă FN/10.02.2016 cu schiţă cu detalii tehnice privind confecţionarea epruvetelor, Memoriu tehnic cu descrierea produsului Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell - S.C. SILKA ECO PAPER S.R.L. Cluj-Napoca, Agrementul Tehnic nr. 001SC-03/322-2015 pentru produsul Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell, declaraţie de performanţă nr. FLAM¨13¨1200BA¨1-2013/17.06.2013 pentru suport placă de gips carton Nida Flam, tip F, grosime 12,5 mm-S.C. SINIAT S.A. Bucureşti cu următoarele date despre produs:*
-produs: Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell:densitate variabilă (în vrac);
-suport: cutie din plăci din gips carton gips carton Nida Flam, tip F, grosime 12,5 mm;
Date despre produs*: (conform Memoriu tehnic cu descrierea produsului Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell-S.C. SILKA ECO PAPER S.R.L. Cluj-Napoca, Agrement Tehnic nr. 001SC-03/322-2015: Materialul termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell este un un material uşor, de culoare gri, cu proprietăţi de izolare termică. Este un produs din fibre celulozice în amestec cu ipsos. Fibrele de celuloză sunt obţinute prin mărunţirea mecanică a maculaturii de ziare. Pentru îmbunătăţirea comportării la foc a materialului, se adaugă ca substanţe ignifuge acid boric şi săruri de acid boric. Produsul aplicat prin suflare, formează straturile termoizolante în elementele de construcţie, prin umflare, respectiv prin pompare mecanică uscată. Materialul de izolare termică (în vrac) se montează la densităţi variabile. Materialul este rezistent la umiditate şi are capacitatea să absoarbă umezeală în fibre şi ulterior să o elimine.*

Caracteristici tehnice

Caracteristica	*UM*	*Valori admise*
Densitate în vrac	*kg/m³*	*20-45*
Densitatea pus în operă	*kg/m³*	*40-80 (poate avea şi desităţi mai mari, până la 100 kg/m³, în funcţie de gradul de presare)*
Coeficient de conductivitate termică	*W/mK*	*aproximativ 0,046 (în funcţie de densitate, respectiv de gradul de presare)*
Umiditatea	*%*	*max. 12*

Domeniu de utilizare*: (conform Memoriu tehnic al produsului Material termoizolant din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell - S.C. SILKA ECO PAPER S.R.L. Cluj-Napoca). Termoizolaţia din fibre de celuloză tip ANSONIA I-Cell se utilizează la izolarea termică şi/sau acustică, la interior sau/şi exterior la orice tip de elemente de construcţii, la clădiri noi sau existente. Produsul se utilizează aplicat prin umplere liberă, manuală sau prin pompare sub presiune de aer. Termoizolaţia din fibre celulozice nu se utilizează în spaţii expuse precipitaţiilor sau în contact dierct cu solul.*
Dimensiuni epruvete*: Aripa scurtă compusă din 2 cutii din placi gips carton cu dimensiunile de (500 x 500)mm + (500 x 1000)mm grosime 175mm (150mm pe interior) şi aripa lungă o cutie din placi gips carton cu dimensiunile de (995 x 1500) mm grosime 175mm (150mm pe interior);*
Densitate*: 95,8 kg/ m³ material termoizolant; (55,5 kg/ m² în cutie suport 150mm grosime pe interior);*
Suport şi metodă de fixare utilizate: *Materialul termoizolant a fost introdus în cutii confecţionate din placi de ipsos caşerată cu hârtie Nida Flam, tip F, grosime 12,5mm, fixate pe corniere din oţel 20x20x3mm prin şuruburi autofiletante; Capacele cutiilor de pe feţele expuse au fost confecţionate din plasă de sârmă cu ochiuri de 10mm şi grosime 1mm;*
Îmbinări *: fără îmbinări ;*
Cu/fără gol: *fără gol;*
Orientarea: *verticală, în faţa unui spaţiu deschis.*

Rezultatele încercării se referă la comportarea epruvetelor din produs, în condiţiile specifice ale încercării; acestea nu pot fi considerate ca fiind singurul criteriu de evaluare a pericolului potenţial de incendiu al produsului în exploatare.
Este interzisă multiplicarea raportului de încercare, parţial sau integral, fără acordul laboratorului.

Încercare: Determinarea reacţiei la foc a produselor pentru construcţii cu excepţia produselor pentru pardoseli expuse la solicitarea termică a unui singur obiect arzând.
Documente de referinţă: *Încercare conform* ***SR EN 13823/ 2010.***

Condiţionare: *- data începerii: 10.02.2016;*
- data terminării: 18.05.2016, 19.05.2016.

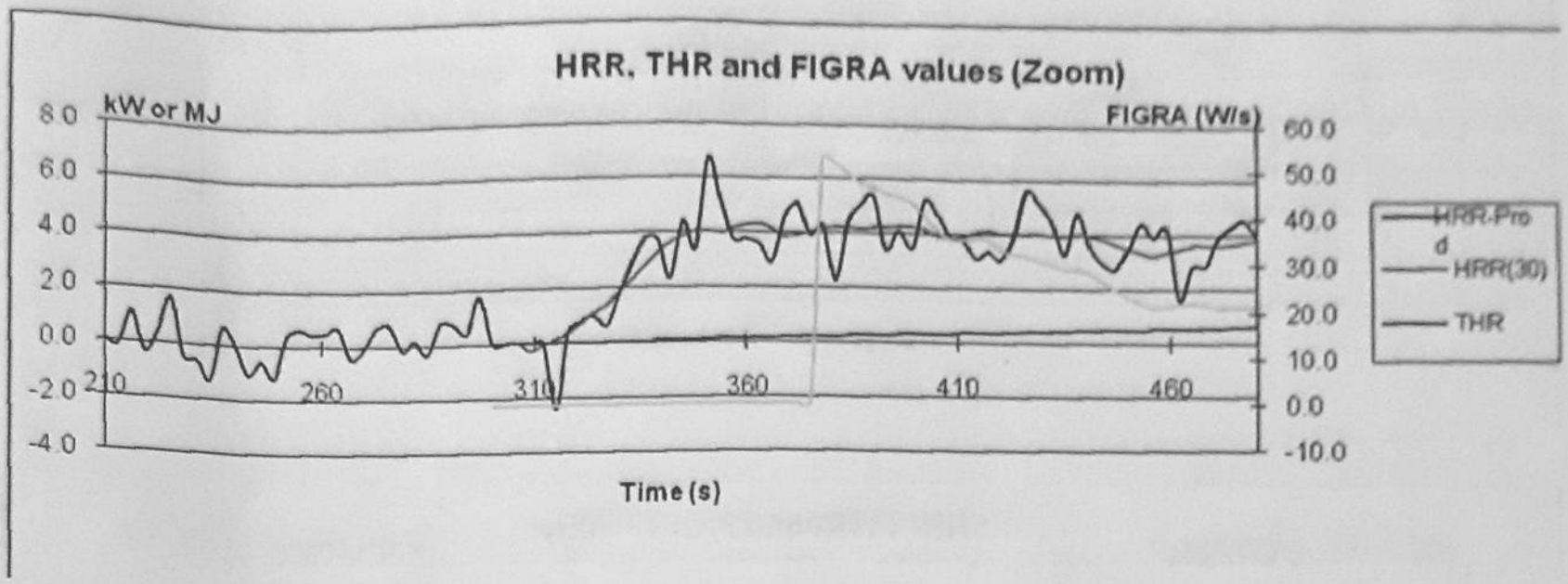
Parametru	Epruveta 1	Epruveta 2	Epruveta 3
Interval de condiţionare, h	2352	2352	2376
Masă iniţială, g	123260	123175	128520
Masă finală, g	123250	123150	128500

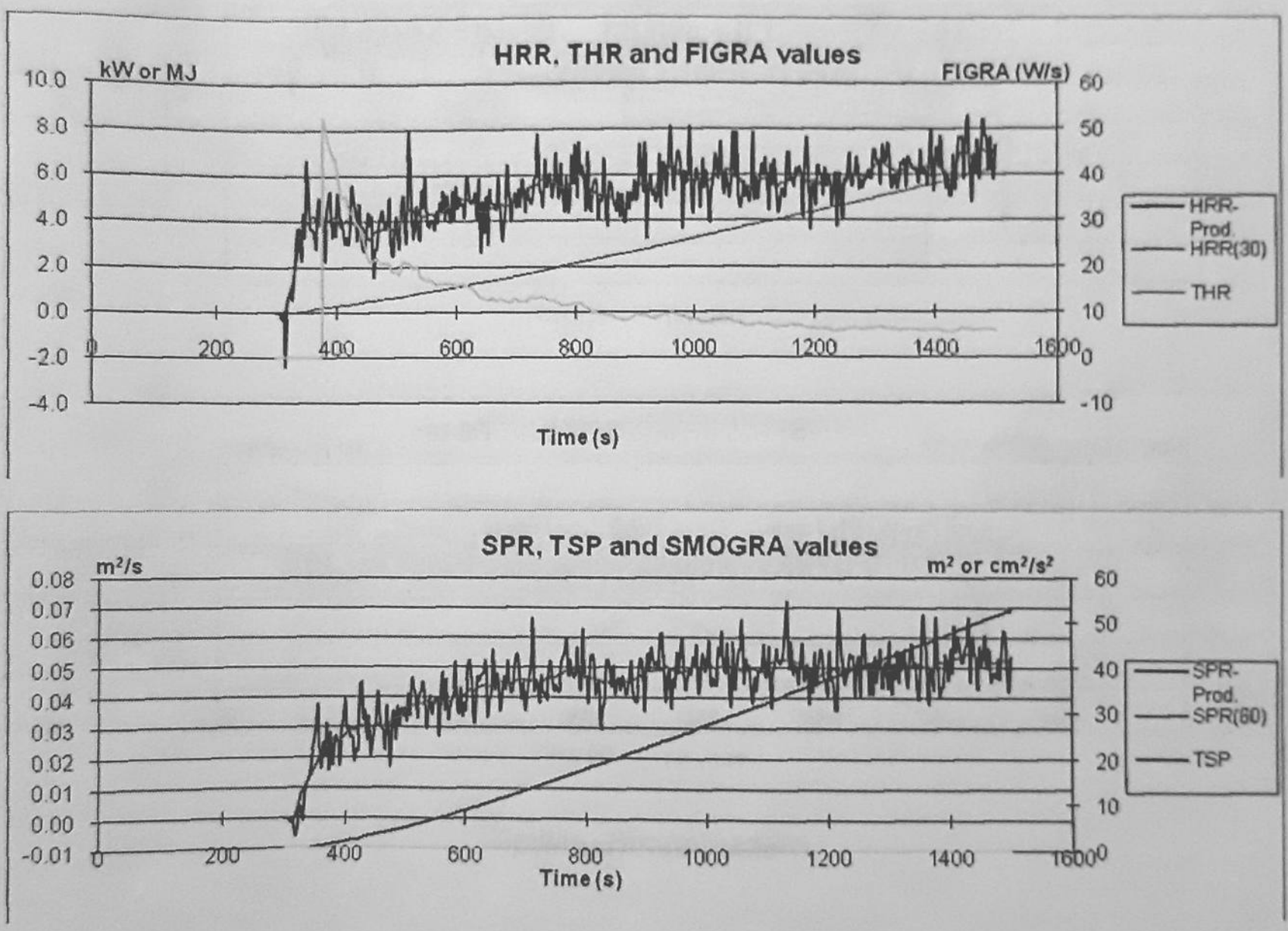
Data efectuării încercării: *18.05.2016, 19.05.2016.*
Condiţii prealabile încercării: *- presiune ambiantă, Pa: 100854; 100718; 100820.*
- umiditate relativă ambiantă,%: 43,4; 36,1; 40,9.

REZULTATE OBŢINUTE :

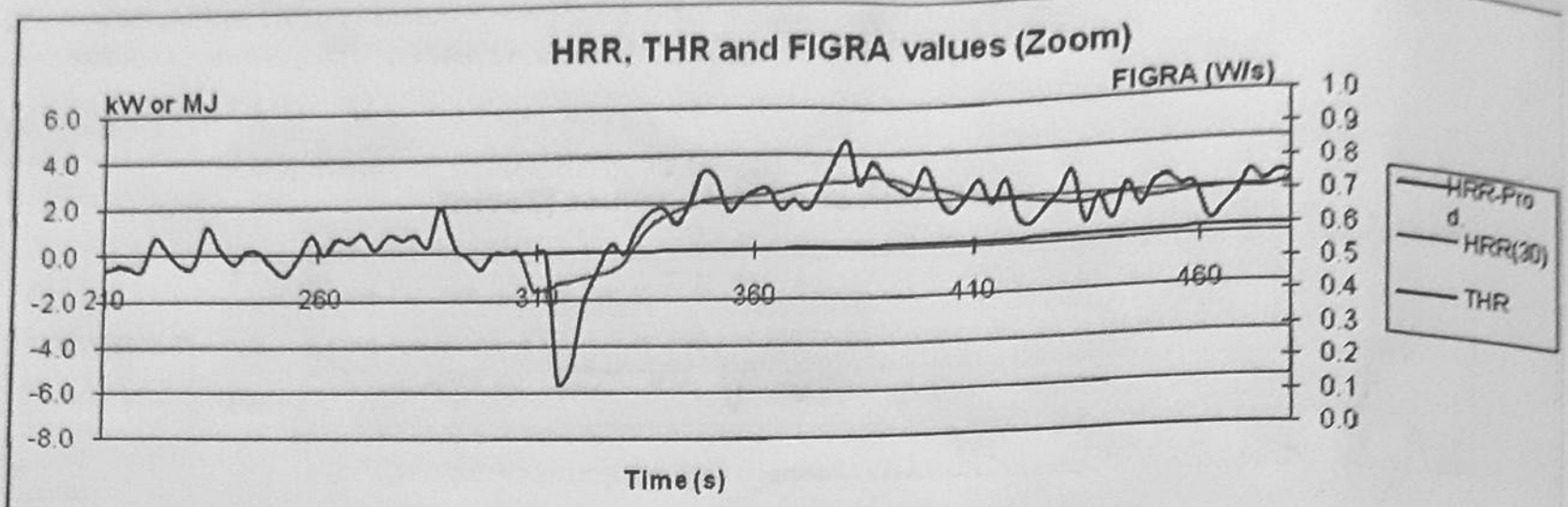
Parametru	Epruveta 1	Epruveta 2	Epruveta 3	Valoare medie/ Parametru conformitate
$FIGRA_{0,2MJ}$, W/s	52,7	15,3	7,5	**25,2**
$FIGRA_{0,4MJ}$, W/s	31,1	15,3	7,5	**18,0**
THR_{600}, MJ	2,7	1,7	1,0	**1,8**
LFS < marginea epruvetei	DA	DA	DA	**DA**
SMOGRA, m^2/s^2	0,0	0,0	0,0	**0,0**
TSP_{600}, m^2	22,3	32,5	31,7	**28,8**
Picături/particule arzânde ≤ 10s	NU	NU	NU	**NU**
Picături/particule arzânde > 10s	NU	NU	NU	**NU**

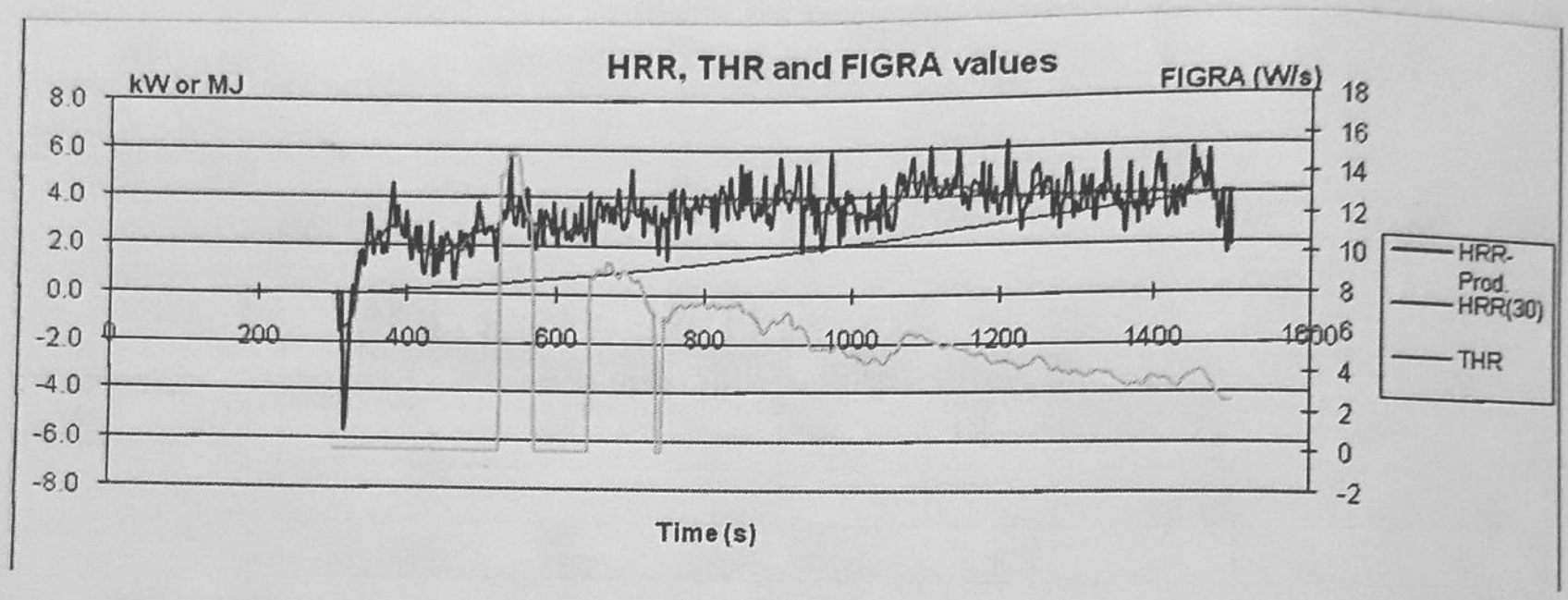
Precizare: Rezultatele încercării se referă la comportarea epruvetelor din produs, în condiţiile specifice ale încercării; acestea nu pot fi considerate ca fiind singurul criteriu de evaluare a pericolului potenţial de incendiu al produsului în exploatare.

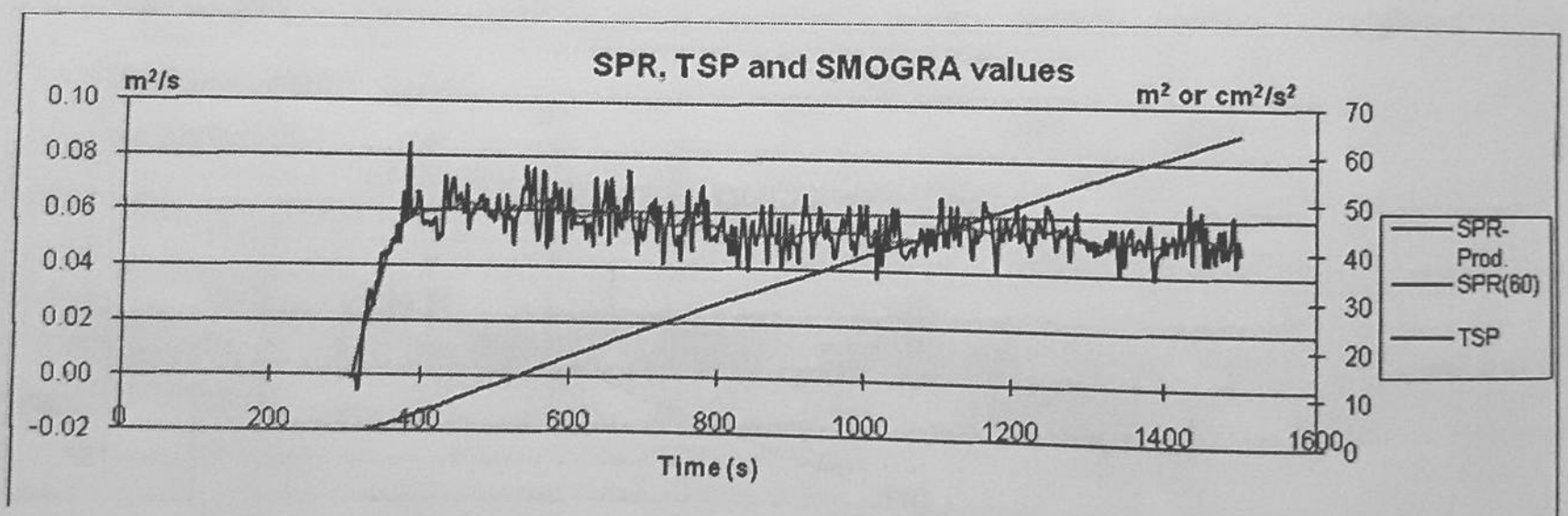




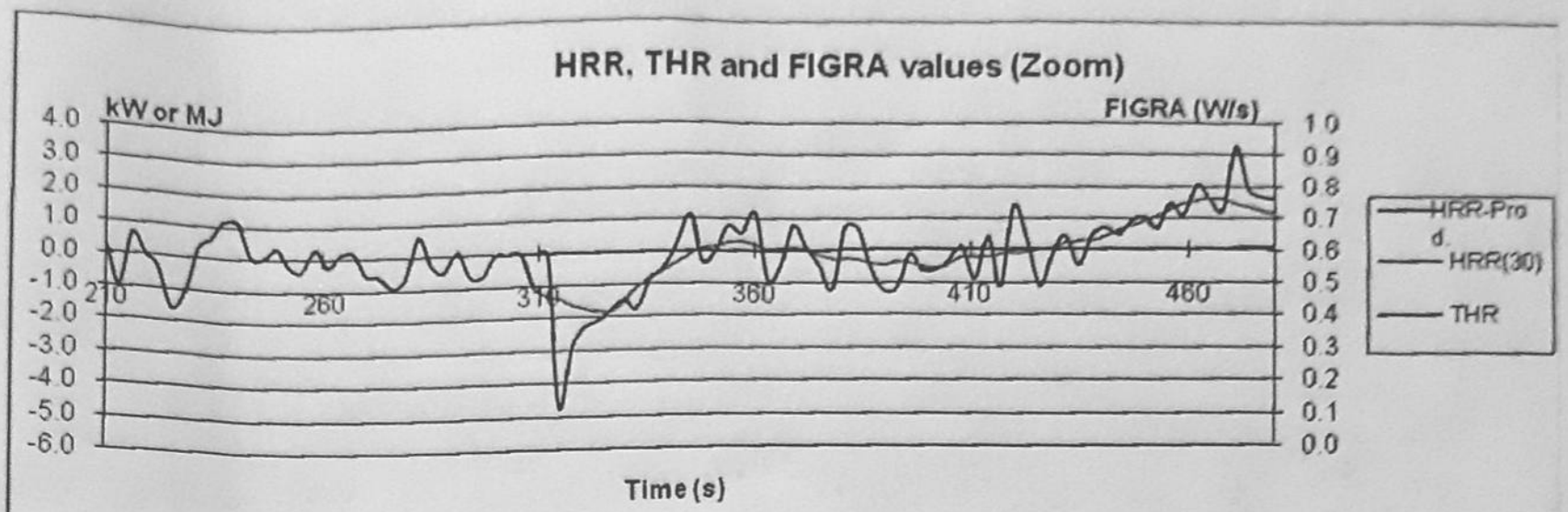
Grafice - Epruveta nr. 1

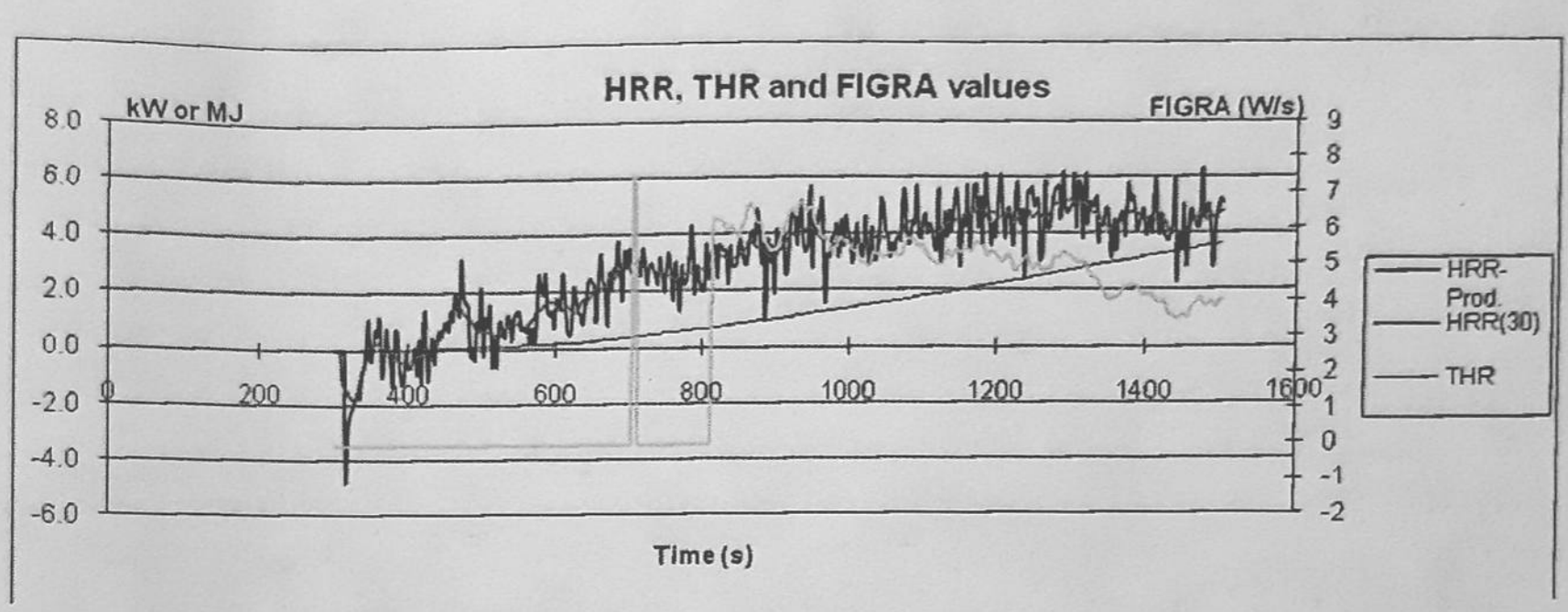


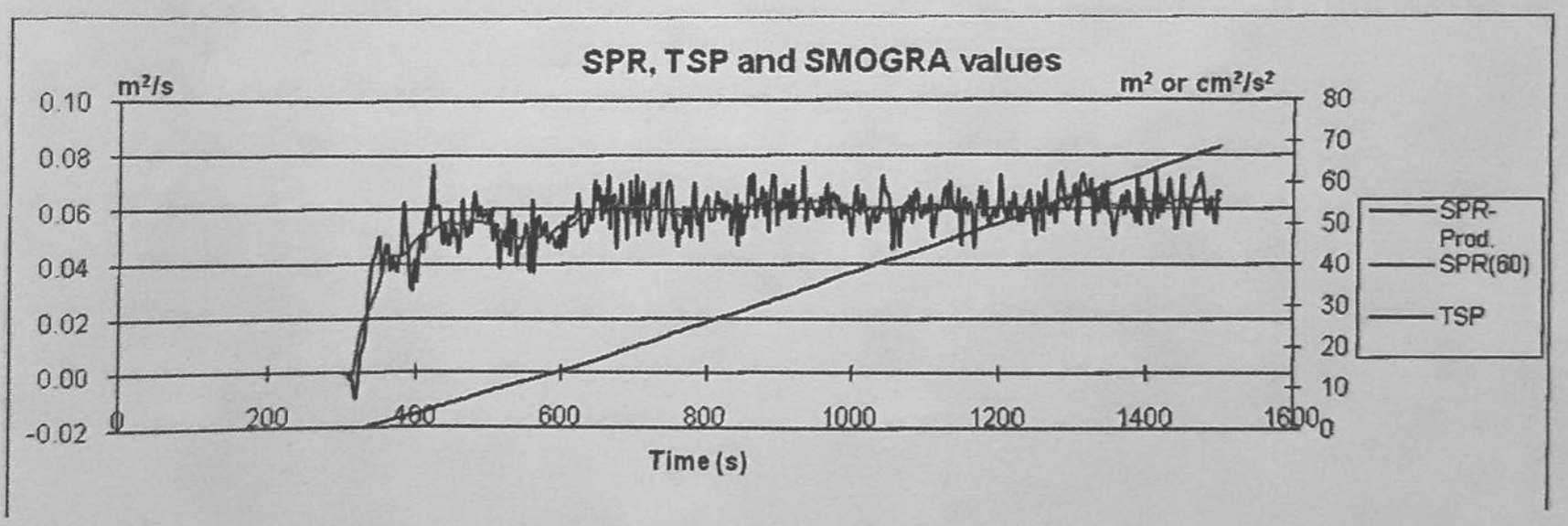




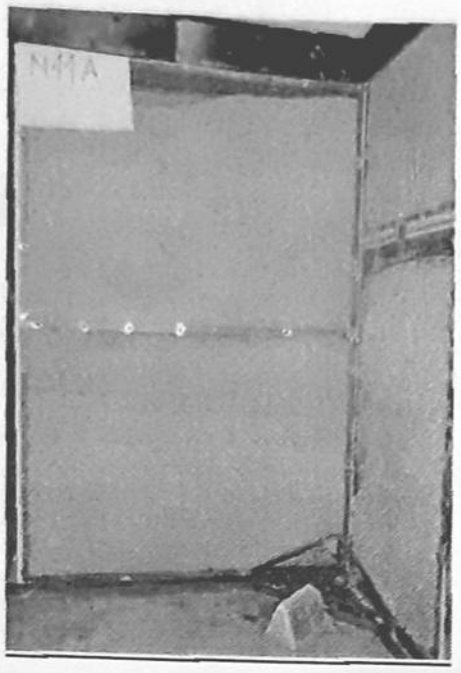
Grafice - Epruveta nr. 2





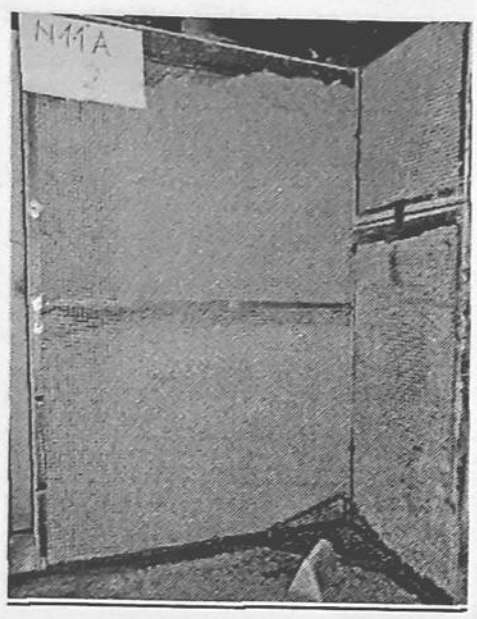


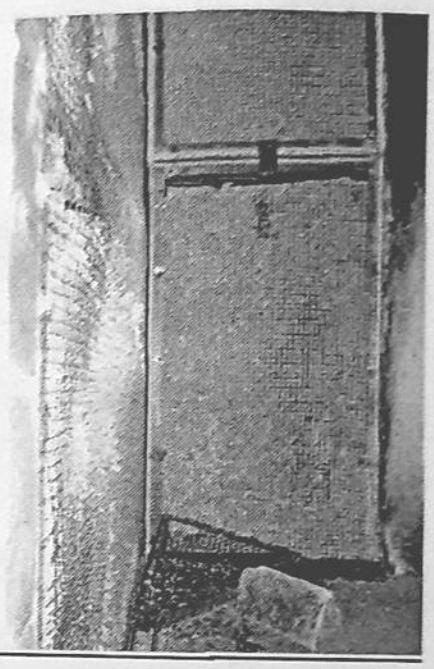
Grafice - Epruveta nr. 3



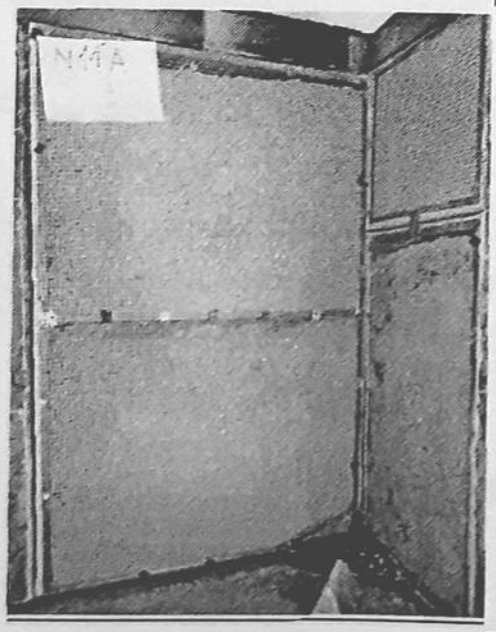


Fotografii - Epruveta nr. 1





Fotografii - Epruveta nr. 2





Fotografii - Epruveta nr. 3

Concluzii/Observaţii: Nu este cazul; Opinii şi interpretări: Nu este cazul*); Notă: *)Opiniile şi interpretările nu sunt acoperite de acreditare.

– Încheierea raportului de încercare –

ŞEFUL CENTRULUI NAŢIONAL PENTRU SECURITATE LA INCENDIU ŞI PROTECŢIE CIVILĂ
Colonel
ing. Liliana CEAUŞU

ŞEFUL LABORATORULUI DE ÎNCERCĂRI LA FOC
Col.
ing. Florea GRIGORE

RESPONSABIL DE ÎNCERCARE
Lt.col.
ing. Camil-Teodor OPRIŞ