



**UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI
FACULTATEA DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII**

Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron nr. 1, 700050, Iași
Tel: 40 232 701 427 | Fax: 40 232 233 368 | www.ci.tuiasi.ro | fci@tuiasi.ro



RAPORT DE ÎNCERCARE BLOCURI DE ZIDĂRIE ECOLOGICE CALORIBLOCK	AVIZAT, DECAN Prof. univ. dr. ing. Dorina Nicolina ISOPESCU DIRECTOR PROIECT: Prof. univ. dr. ing. Dorina Nicolina ISOPESCU RESPONSABIL CONTRACT: Șef. lucr. dr. ing. Ioana-Sorina ENȚUC
	Număr raport de încercare: 1 Data: 17.05.2021 Nr. total pagini: 13
Proceduri și standarde de încercare: SR EN 771-3+A1:2015	
BENEFICIARUL ÎNCERCĂRILOR: S.C. SIBGAL IMPEX S.R.L. Adresa: Bacău str. 9 Mai, nr. 80 A 12., Județ Bacău, cod poștal 600065; Telefon: 0722308898 Email: sibgal@yahoo.com	
Nr. și data contractului: Cod MySMIS: 105524, ID: P_40_295	Nr. comandă: 1
Nr. și data Procesului – Verbal de Predare – Primire a Raportului de încercare: 1/17.05.2021	

Rezultatele prezentului raport de încercare se referă strict la obiectul încercat.
Orice trunchiere sau extrapolare din cadrul prezentului raport implică asumarea răspunderii de către cel care o efectuează.
Raportul de încercare este un document unitar la care se poate face referire sau care poate fi inclus într-un alt document numai ca atare.

Prezentul Raport de încercare nu constituie și nu implică o aprobare a produsului de către organismul de acreditare RENAR sau de către organismele de desemnare.

Difuzat la:	- Beneficiar:	1 ex
	- Responsabil contract:	1 ex

1. **Identificarea obiectului încercat:** Element pentru zidărie de beton cu agregate ușoare

2. **Descrierea obiectului încercat:** Elemente pentru zidărie de beton cu agregate ușoare cu dimensiunile 500mmx330mmx250mm; 500mmx230mmx250mm

3. Modul de prelevare: Produsele au fost turnate în fabrică de către beneficiar și aduse la încercări de către acesta.

4. Încercări solicitate:

- a. Dimensiuni și toleranțe
- b. Determinarea rezistenței la compresiune;
- c. Variații dimensionale
- d. Absorbția de apă prin capilaritate
- e. Densitate aparentă și absolută;
- f. Conductivitate termică;

5. Data primirii:2021

6. Data încercării: 15.04.2021 – 10.05.2021

7. Rezultatele încercărilor: Rezultatele determinărilor sunt prezentate în fișele de măsurare, parte integrantă a prezentului raport.

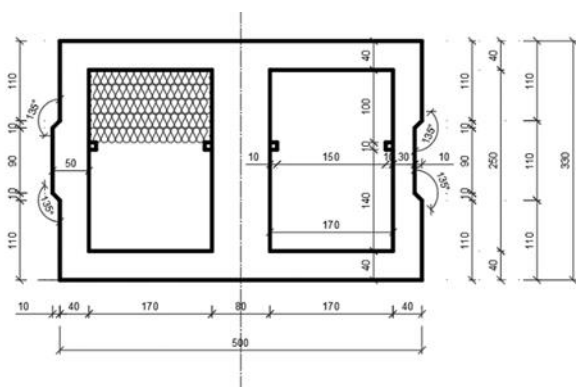
8. Rezultatele provenite de la subcontractanți: Nu este cazul.

9. Aprecieri profesionale: Nu este cazul.

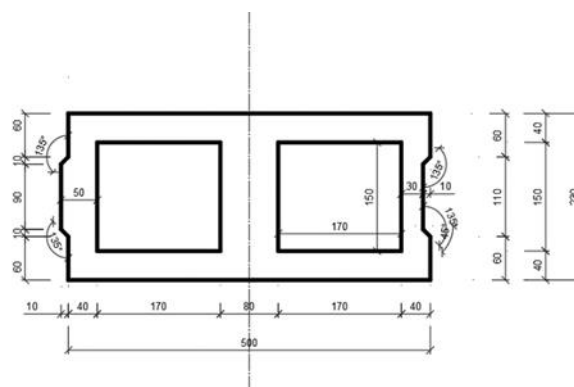
10. Conformitatea cu specificația de referință: se va analiza de către beneficiar sau de către un organism de terță parte.

11. Opiniile și interpretările conținute de prezentul raport nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.

12. Încercările marcate cu * nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.



bloc prefabricat pentru perete exterior



bloc prefabricat pentru perete interior



FACULTATEA DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII



GRUPA DE ÎNCERCĂRI
TEST

Raport încercare

Pag. nr. 3/ 13

FIȘA DE ÎNCERCARE DIMENSIUNI ȘI TOLERANȚE *

STANDARD:
SR EN 771-3+A1:2015 și SR EN 772-16:2011

COD PROCEDURĂ:

-

OBIECTUL ÎNCERCĂRII:

Măsurare elemente pentru zidărie de beton cu agregate ușoare, bloc exterior, cu dimensiunile 500mmx330mmx250mm cu 2 goluri rectangulare cu dimensiuni de 170mmx250mm, grosime perete interior 80 mm (dintre goluri) și grosime perete exterior 40 mm (dintre gol și fețele exterioare) și bloc interior, cu dimensiunile 500mmx230mmx250mm cu 2 goluri rectangulare cu dimensiuni de 170mmx150mm, grosime perete interior 80 mm (dintre goluri) și grosime perete exterior 40 mm (dintre gol și fețele exterioare)

CONDIȚIONARE: În condiții standard de laborator, temperatura (20±2)°C și (65±5)% umiditate relativă, până când au atins masa constantă

DATA PRIMIRII EPRUVETELOR ÎN LABORATORUL DE ÎNCERCĂRI: 26.04.2021

LOCUL ÎNCERCĂRII: Facultatea de Construcții și Instalații din Iași

DATA EFECTUĂRII ÎNCERCĂRII: 31.04.2021

NUMĂR DE EPRUVETE DIN EȘANTION pentru blocul exterior: 6 epruvete

NUMĂR DE EPRUVETE DIN EȘANTION pentru blocul interior: 6 epruvete

DESCRIERE DISPOZITIV DE MĂSURARE: Șubler electronic 300 mm OXD3312320K CROM, rezoluție 0,01 mm, precizie ±0.03 mm; Subler analogic cu o singură falcă, domeniu de măsurare de 0-600 mm, echipat cu un buton și glisă de ghidare pentru reglare fină.

MODUL DE EFECTUARE A MĂSURĂRII: Conform SR EN 772-16:2011, capitolul 7.1 și 7.2

Bloc exterior Nr. Proba	Măsurare lungime l_u (mm)						Măsurare lățime w_u (mm)						Măsurare înălțime h_u (mm)						lungime gol l_{gu} (mm)		lățime gol w_{gu} (mm)		Grosime perete t_u (mm)		Grosime perete, (mm)	
	Marginea 1		Marginea 2		Centru		Marginea 1		Marginea 2		Centru		Marg. 1		Marg. 2		Centru		st.	dr.	st.	dr.	int.	ext.	îngroșat	slăbit
	sus/jos		sus/jos		sus/jos		sus/jos		sus/jos		sus/jos		st. /dr.		st. /dr.		st. /dr.									
1.	500.1	500	499.8	499.5	499.2	500.1	330.2	329.8	329.7	329.9	330.2	330.1	249.2	250.1	250.2	249.9	249.8	249.7	249.9	250.0	170.0	170.1	80.0	40.1	50.1	30
2.	499.2	499.8	500.1	500.2	499.8	500.2	329.7	330.3	330.2	330.4	329.8	330.6	249.4	249.7	249.8	250.1	250.0	249.9	250.0	249.8	169.9	170.2	80.1	40.0	50	29.8
3.	500.3	500	500.2	499.2	499.5	499.5	330.0	329.6	329.5	329.7	330.0	329.9	249.8	250.0	250.1	249.9	249.8	249.7	249.8	249.9	170.0	170.1	79.9	39.9	49.8	30.2
4.	499.2	500.2	499.2	498.9	500.6	499.8	330.2	329.8	329.7	329.9	330.2	330.1	250.0	249.8	249.9	250.1	250.0	249.9	249.9	250.2	170.1	169.9	80.0	40.0	50.3	30.1
5.	499.6	499.6	499.5	499.6	499.6	499.7	329.8	329.9	330.3	330.5	329.9	330.0	250.2	249.6	249.7	250.0	249.9	250.1	249.8	250.0	170.1	170.0	80.2	40.1	50.1	30.4
6.	499.8	499.7	500.4	499.9	499.5	500.5	330.1	329.7	330.1	329.8	330.1	330.0	250.1	249.8	249.8	249.9	250.4	250.3	250.1	249.9	170.0	169.9	80.1	40.2	49.7	29.6
Bloc interior Nr. Proba	Măsurare lungime l_u (mm)						Măsurare lățime w_u (mm)						Măsurare înălțime h_u (mm)						lungime gol l_{gu} (mm)		lățime gol w_{gu} (mm)		Grosime perete t_u (mm)		Grosime perete, (mm)	
	Marginea 1		Marginea 2		Centru		Marginea 1		Marginea 2		Centru		Marg. 1		Marg. 2		Centru		st.	dr.	st.	dr.	int.	ext.	îngroșat	slăbit
	sus/jos		sus/jos		sus/jos		sus/jos		sus/jos		sus/jos		st. /dr.		st. /dr.		st. /dr.									
1.	499.9	499.6	499.7	499.5	499.8	499.4	230.2	230.2	230.9	229.8	230.2	230.1	249.9	249.8	249.9	250.1	249.8	249.7	169.9	170.0	149.9	150.1	79.8	39.9	50.1	29.9
2.	499.7	499.4	499.5	499.3	499.6	499.2	229.5	228.8	230.2	230.0	229.8	230.6	249.9	249.7	250.0	249.9	249.7	250.0	170.0	169.8	149.9	150.2	80.0	40.1	50.0	30.0
3.	500.2	499.9	500.0	499.8	500.1	499.7	229.7	229.0	230.4	230.2	230.0	229.3	249.7	250.0	249.7	250.0	249.9	249.7	169.8	169.9	150.0	150.1	80.0	40.0	49.8	30.2
4.	499.8	499.5	499.6	499.4	499.7	499.3	229.9	229.2	230.6	229.9	229.9	229.2	249.9	249.8	249.9	250.1	250.0	249.9	170.0	170.2	149.9	150.1	80.2	40.0	50.3	30.0
5.	500.0	499.7	499.8	500.0	499.9	499.5	230.5	229.8	229.9	230.5	230.1	229.4	250.1	249.6	249.7	250.0	249.9	249.8	169.8	170.0	150.1	149.8	80.0	40.0	50.1	30.2
6.	500.1	499.8	499.9	499.7	500.0	499.6	229.8	229.1	230.5	229.8	230.0	229.3	249.8	249.9	250.1	250.0	249.9	250.0	170.1	169.9	150.0	150.0	79.9	39.9	49.7	29.8
Întocmit: Șef lucr.dr.ing. Ioana-Sorina Ențuc													Verificat: Prof.univ.dr.ing. Dorina Nicolina Isopescu													



FACULTATEA DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII



GRUPA DE ÎNCERCĂRI
TEST

Raport încercare

Pag. nr. 5/ 13

FIȘĂ DE ÎNCERCARE DETERMINAREA REZISTENȚEI LA COMPRESIUNE*

STANDARD:

SR EN 771-3+A1:2015 ȘI EN 772-1 +A1:2016

COD PROCEDURĂ:

-

TITLU STANDARD: Metode de încercare a elementelor pentru zidărie. Partea 1: Determinare a rezistenței la compresiune

NUMELE ORGANISMULUI CARE A EFECTUAT EȘANTIONAREA ȘI METODA: S.C. SIBGAL IMPEX S.R.L. turnare lot probe la Facultatea de Construcții și Instalații din Iași, alegere aleatorie din lotul de turnare

DATA EFECTUĂRII ÎNCERCĂRII: 29.04.2021

TIPUL ORIGINEA ȘI NOTAREA ELEMENTULUI: Elemente pentru zidărie de beton cu agregate ușoare, bloc exterior, cu dimensiunile 500mmx330mmx250mm CALORIBLOCK 330

NUMĂR EPRUVETE ÎNCERCATE: 6 epruvete de încercare

TIPUL ORIGINEA ȘI NOTAREA ELEMENTULUI: Elemente pentru zidărie de beton cu agregate ușoare, bloc interior, cu dimensiunile 500mmx230mmx250mm CALORIBLOCK 230

NUMĂR EPRUVETE ÎNCERCATE: 6 epruvete de încercare

Data primirii epruvetelor în laboratorul de încercare: 15.04.2021

Metoda de condiționare: În condiții standard de laborator, temperatura (20±2)°C și (65±5)% umiditate relativă, după 14 zile

Metoda utilizată pentru pregătirea suprafeței: șlefuire mecanică, aspirare praf

LOCUL ÎNCERCĂRII: Facultatea de Construcții și Instalații din Iași

METODA DE ÎNCERCARE: SR EN 771-3+A1:2015, capitolul 5.5.1

REZULTATUL ÎNCERCĂRII LA COMPRESIUNE PE EPRUVETE PARALELIPIPEDICE 500X330X250 CU DOUĂ GOLURI 170x250 mm

Nr. crt.	Caracteristici denumire	Simbol	UM	Valoare						Valoare medie
				1	2	3	4	5	6	
1	Forța de rupere	N	N	154940	149870	153120	159800	166240	151720	155948
2	Aria epruvetei	A _u -A _v	mm ²	79909	79979.4076	79853.459	79850.5	79877.01	79990.1	79909.91
3	Arie goluri	A _v	mm ²	85025	84990.99	84973.985	85034	84990.99	85000	85002.49
4	Rezistența la compresiune a epruvetelor	f _{ck}	N/mm ²	1.94	1.87	1.92	2.00	2.08	1.90	1.95

REZULTATUL ÎNCERCĂRII LA COMPRESIUNE PE EPRUVETE PARALELIPIPEDICE 500X230X250 CU DOUĂ GOLURI 170x150 mm

Nr. crt.	Caracteristici denumire	Simbol	UM	Valoare						Valoare medie
				1	2	3	4	5	6	
1	Forța de rupere	N	N	123370	121630	123940	128250	120940	125450	123930
2	Aria epruvetei	A _u -A _v	mm ²	64030.94	63781.12	63890.03	63778.08	63984	63877.02	63890.20
3	Arie goluri	A _v	mm ²	51000	51003.98	50986.99	51030	50970	51000	50998.50
4	Rezistența la compresiune a epruvetelor	f _{ck}	N/mm ²	1.93	1.91	1.94	2.01	1.89	1.96	1.94

OBSERVAȚII: Valoarea medie a rezistenței caracteristice la compresiune este 1.94 N/mm²

Întocmit: Șef lucr.dr.ing. Ioana-Sorina Ențuc

Verificat: Prof.univ.dr.ing. Dorina Nicolina Isopescu



FACULTATEA DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII



GRUPA DE ÎNCERCĂRI
TEST

Raport încercare

Pag. nr. 7/
13

**FIȘA DE ÎNCERCARE
DETERMINAREA ABSORBȚIEI DE APĂ PRIN CAPILARITATE***

STANDARD:
SR EN 772-11:2011

COD PROCEDURĂ:

-

TITLU STANDARD: Metode de încercare a elementelor pentru zidărie. Partea 11: Determinare a absorbției de apă datorită acțiunii capilare a elementelor pentru zidărie de beton cu agregate, de beton celular autoclavizat, de piatră artificială și naturală și a vitezei inițiale de absorbție a apei a elementelor pentru zidărie de argilă arsă

NUMELE ORGANISMULUI CARE A EFECTUAT EȘANTIONAREA ȘI METODA: S.C. SIBGAL IMPEX S.R.L. turnare lot probe la Facultatea de Construcții și Instalații din Iași, alegere aleatorie din lotul de turnare

DATA ÎNCERCĂRII: 29.04.2021

DESCRIEREA EPRUVETELOR: Elemente pentru zidărie de beton cu agregate ușoare, bloc exterior, cu dimensiunile 500mmx330mmx250mm cu 2 goluri rectangulare cu dimensiunile de 170x250 mm, și bloc interior, cu dimensiunile 500mmx230mmx150mm cu 2 goluri rectangulare cu dimensiunile de 170x150 mm, grosime perete interior 80 mm (dintre goluri) și grosime perete exterior 40 mm (dintre gol și fața exterioară)

CONDIȚIONARE: În condiții standard de laborator, temperatura (20±2)°C și (65±5)% umiditate relativă, până când au atins masa constantă

NUMĂR EPRUVETE ÎNCERCATE: 6 epruvete

Data primirii epruvetelor în laboratorul de încercare: 15.04.2021

LOCUL ÎNCERCĂRII: Laborator de încercare al Facultatea de Construcții și Instalații din Iași, Etuva Memmert Beschickung Loading Model 100-800

METODA DE ÎNCERCARE: Conform SR EN 772-11:2011 cu aparatură conform capitolului 5

REZULTATUL ÎNCERCĂRII

Nr. crt.	Caracteristici	Simbol	UM	Valoare						Obs.	
				1	2	3	4	5	6		Media valorii
1	Masa epruvetei după uscare	$m_{dry,s}$	(g)	13908	13658	14248.0	14172.0	14434.0	14189.6	14101.6	
2	Masa epruvetei după imersare un timp t	$m_{so,s}$	(g)	14291.1	14031.6	14674.3	14574.2	14822.0	14607.2	14500.1	
3	Timpul de imersie	t_{so}	(s)	600	600	600	600	600	600	600	
4	Aria brută a feței epruvetei imersate în apă	A_s	(mm ²)	122359	122000	123702	124900	124575	123104	123440	
5	Coeficientul de absorbție a apei datorită acțiunii capilare a elementelor pentru zidărie de beton cu agregate	$C_{w,s}$	(g/(m ² xs ^{0,5}))	128	125	141	131	127	138	132	
6	Viteza inițială de absorbție a apei a elementelor pentru zidărie de beton cu agregate	$C_{wi,s}$	(g/(m ² xs))	3.1	3.1	3.4	3.2	3.1	3.4	3.2	
OBSERVAȚII: Valoare medie a coeficientului de absorbție a apei datorită acțiunii capilare a elementelor pentru zidărie de beton cu agregate în (g/(m ² xs)) este de 132.											
Întocmit: Șef lucr.dr.ing. Ioana-Sorina Ențuc						Verificat: Prof.univ.dr.ing. Dorina Nicolina Isopescu					



FACULTATEA DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII



GRUPA DE ÎNCERCĂRI
TEST

Raport încercare

Pag. nr. 9/ 13

FIȘA DE ÎNCERCARE DETERMINAREA CONDUCTIVITĂȚII TERMICE*

STANDARD:
SR EN 1745:2012

COD PROCEDURĂ:

-

TITLU STANDARD: Zidărie și elemente pentru zidărie. Metode pentru determinarea caracteristicilor termice

NUMELE ORGANISMULUI CARE A EFECTUAT EȘANTIONAREA ȘI METODA: S.C. SIBGAL IMPEX S.R.L. turnare lot probe la Facultatea de Construcții și Instalații din Iași, alegere aleatorie din lotul de turnare

DATA ÎNCERCĂRII: 15.04.2021 - 29.04.2021

DESCRIEREA EPRUVETELOR: Elemente pentru zidărie de beton cu agregate ușoare, 300mmx300mmx50mm

CONDIȚIONARE: În condiții standard de laborator, temperatura (20 ± 2) °C și (65 ± 5) % umiditate relativă, până când au atins masa constantă

NUMĂR EPRUVETE ÎNCERCATE: 3 epruvete

Data primirii epruvetelor în laboratorul de încercare: 10.04.2021

LOCUL ÎNCERCĂRII: Laborator de încercare al Facultatea de Construcții și Instalații din Iași, Camera Climatică dublă - Freutron Klimasimulation GmbH

METODA DE ÎNCERCARE: Conform SR EN 1745:2012

REZULTATUL ÎNCERCĂRII

Nr. crt.	Caracteristici denumire	Sim-bol	UM	Valoare			Valoare medie
				1	2	3	
1	Grosime zid	d	m	0,05	0,05	0,05	
2	Temperatură cameră 1	T ₁	°C	30	30	30	
3	Temperatura cameră 2	T ₂	°C	20	20	20	
4	Umiditate cameră 1	U ₁	%	55	55	55	
5	Umiditate cameră 2	U ₂	%	55	55	55	
6	Rezistența termică echivalentă	R	(m ² K)/W	0,2818	0,2804	0,2807	0,2810
7	Conductivitatea termică în stare uscată și la o temperatură medie de 10 °C	λ _{10,usc}	W/(mK)	0,1774	0,1783	0,1781	0,1779

OBSERVAȚII:

Pentru determinarea rezistenței termice echivalente pe zid au fost folosite ca valori și parametrii de intrare date menționate în tabel
După constatarea stării de echilibru au fost întregistrate valori timp de aproximativ 48 de ore

Întocmit: Șef lucr.dr.ing. Ioana-Sorina Ențuc

Verificat: Prof.univ.dr.ing. Dorina Nicolina Isopescu



FACULTATEA DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII



GRUPA DE ÎNCERCĂRI
TEST

Raport încercare

Pag. nr. 11/ 13

**FIȘA DE ÎNCERCARE
DETERMINAREA DENSITĂȚII ABSOLUTE ÎN STARE USCATĂ ȘI APARENTE ÎN STARE USCATĂ***

STANDARD:
SR EN 772-13

COD PROCEDURĂ:

-

TITLU STANDARD: Metode de încercare a elementelor pentru zidărie. Partea 13: Determinarea densității aparente și absolute în stare uscată a elementelor pentru zidărie

DESCRIERE A ELEMENTULUI PENTRU ZIDĂRIE: Elemente pentru zidărie de beton cu agregate ușoare, bloc exterior cu dimensiunile 500mmx330mmx250mm cu 2 goluri rectangulare cu dimensiuni de 170x250mm, grosime perete interior 80 mm (dintre goluri) și grosime perete exterior 40 mm (dintre gol și fața exterioară) și bloc interior cu dimensiunile 500mmx230mmx250mm cu 2 goluri rectangulare cu dimensiuni de 170x150mm, grosime perete interior 80 mm (dintre goluri) și grosime perete exterior 40 mm (dintre gol și fața exterioară)

DATA PRIMIRII EPRUVETELOR ÎN LABORATORUL DE ÎNCERCARE: 15.04.2021

DATA ÎNCERCĂRII: 29.04.2021

NUMĂR EPRUVETE ÎNCERCATE: 6 epruvete de încercare (elemente întregi)

LOCUL ÎNCERCĂRII: Facultatea de Construcții și Instalații din Iași

METODA DE ÎNCERCARE: Conform SR EN 772-13

REZULTATUL ÎNCERCĂRII										
Nr. crt.	Caracteristici denumire	Simbol	UM	Valoare						Valoare medie
				1	2	3	4	5	6	
1	Masa unei epruvete înainte de uscare	$m_{0,u}$	(g)	14600	14350	14594	14394	14491	14564	14498.83
2	Masa unei epruvete întregi	$m_{dry,u}$	(g)	13876.8284 1	13639.48	13871	13687.14806	13779.38464	13848.7998	13783.77
3	Masa combinată a unui grup de trei părți reprezentative dintr-o epruvetă întreagă înainte de uscare	$m_{o,p,tot}$	(g)	684.2	675.2	673.2	681.1	683.4	681.9	679.83
4	Masa combinată a unui grup de trei părți reprezentative dintr-o epruvetă întreagă după de uscare	$m_{dry,p,tot}$	(g)	650.31	649.31	648.27	647.8	649.7	648.8	649.03
5	Conținutul de apă a unui grup de trei părți reprezentative	W_p	-	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05
6	Volumul absolut al elementului	$V_{n,u}$	mm ³	833890	833850	833843	833842	833851	833931	833867.8333
7	Volumul aparent al elementului	$V_{g,u}$	mm ³	20000000	20000000	20000000	20000000	20000000	20000000	20000000
8	Densitatea absolută în stare uscată	$\rho_{n,u}$	(kg/m ³)	779.85	778.69	777.45	776.89	779.16	778.00	778.34
9	Densitatea aparentă în stare uscată	$\rho_{g,u}$	(kg/m ³)	693.84	681.97	693.55	684.36	688.97	692.44	689.19
OBSERVAȚII: Densitatea absolută în stare uscată $\rho_{n,u}=778 \text{ kg/m}^3$ și densitatea aparentă în stare uscată $\rho_{g,u}=690 \text{ kg/m}^3$										
Întocmit: Șef lucr.dr.ing. Ioana-Sorina Ențuc						Verificat: Prof.univ.dr.ing. Dorina Nicolina Isopescu				



FACULTATEA DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII



GRUPA DE
ÎNCERCĂRI
TEST

Raport
încercare

Pag. nr. 13/
13

**PAGINA DE SEMNĂTURI
COLECTIV DE ÎNCERCĂRI**

BENEFICIARUL ÎNCERCĂRILOR: S.C. SIBGAL IMPEX S.R.L.
Adresa: Bacău str. 9 Mai, nr. 80 A 12., Județ Bacău, cod poștal 600065
Telefon: 0722308898
Email: sibgal@yahoo.com

**EXECUTANT ÎNCERCĂRI: FACULTATEA DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII Universitatea Tehnică
Gheorghe Asachi, IAȘI**
Adresă: Bulevardul Profesor Dimitrie Mangeron 1, Iași 700050
Telefon: 0232 233 368

Funcția	Nume și prenume	Semnătura
Responsabil încercări	Șef. lucr. dr. ing. Ioana-Sorina Ențuc	