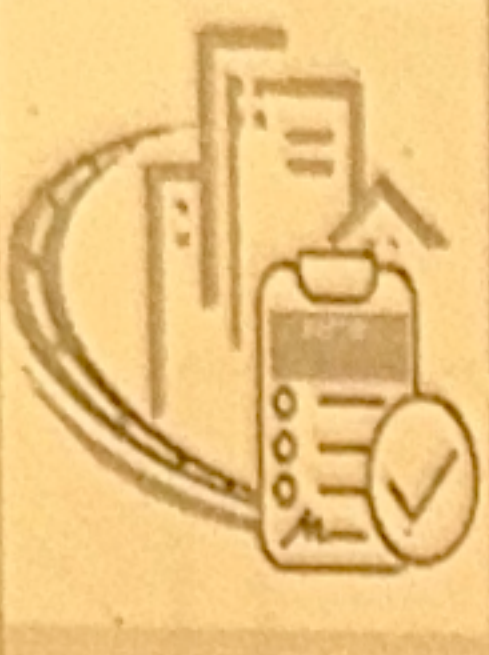


|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                       |                                                                                   |                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>I.P. OFICIUL AMENAJAREA<br/>TERITORIULUI, URBANISM,<br/>CONSTRUCȚII ȘI LOCUINȚE</p> <p>Directia Cercetări și Încercări în Construcții<br/>Secția Cercetări și Încercări de Laborator</p> | <p><b>RAPORT DE ÎNCERCĂRI</b><br/><b>Nr. 926/1 din 29.08.2025</b></p> | <p>Cod: RI-7.8</p> <p>Ediția: 14</p> <p>Data: 02.01.2024</p> <p>Pagina: 1 / 4</p> |  <p>MOLDAC<br/>REPUBLICA MOLDOVA</p> <p>SM EN ISO/IEC 17025:2018<br/>TESTING</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**SECȚIA CERCETĂRI ȘI ÎNCERCĂRI DE LABORATOR**  
**DIRECȚIA CERCETĂRI ȘI ÎNCERCĂRI ÎN CONSTRUCȚII**  
**al INSTITUȚIEI PUBLICE "OFICUL AMENAJAREA TERITORIULUI, URBANISM,**  
**CONSTRUCȚII ȘI LOCUINȚE"**

mun. Chișinău, str. Independenței, 6/1, 77 - 46 - 38

[www.incercom.md](http://www.incercom.md)

**Denumirea produsului, ambalarea, volumul lotului, data fabricării, termenul de valabilitate (după caz):**

Fereastră cu geam termopan din profil de PVC (REHAU 80mm) 995X995mm-1 buc.

**Solicitant:** „Alusar Plast” SRL, mun. Chișinău, str. Voluntarilor, 15/4

**Producător:** „Alusar Plast” SRL, mun. Chișinău, str. Uzinelor, 208

**Scopul încercării:** Încercări inițiale de tip.

**Numărul și data de înregistrare a cererii solicitantului:** nr.926 din 28.08.2025

**Prelevarea mostrelor conform:** mostrele au fost prelevate de către reprezentantul SRL „Alusar Plast”

**Locul prelevării mostrelor:** mun. Chișinău, str. Uzinelor, 208

**Date de prelevare a mostrelor:** act de eșantionare a mostrelor nr.926 din 28.08.2025

**Documentul normativ pentru cerință tehnică:**

SM SR EN 14351-1+A2:2016 „Ferestre și uși. Standard de produs, caracteristici de performanță. Partea 1: Ferestre și uși exterioare pentru pietoni, fără caracteristici de rezistență la foc și/sau etanșeitate la fum”

**Document normativ pentru metodă de încercare:**

SM SR EN 1026:2016 pct.7 „Ferestre și uși. Permeabilitatea la aer. Metodă de încercare”.

SM SR EN 1027:2016 pct.7 „Ferestre și uși. Etanșeitatea la apă. Metodă de încercare”.

SM SR EN 12211:2016 pct.7 „Ferestre și uși. Rezistența la încărcare din vânt. Metodă de încercare”.

**Echipamentul folosit pentru încercări:**

Șubler nr. 12090933 certificat de etalonare nr. MD 10 3.5-407/2025 din 05.06.2025.

Traductor de presiune relativă Nr.000170 din componența instalației pentru testarea ferestrelor/ușilor din PVC și aluminiu certificat de etalonare nr.MD 10 3.8-247/2023 din 29.05.2023.

**Condițiile climaterice la efectuarea încercărilor:**

Temperatura aerului, °C +22

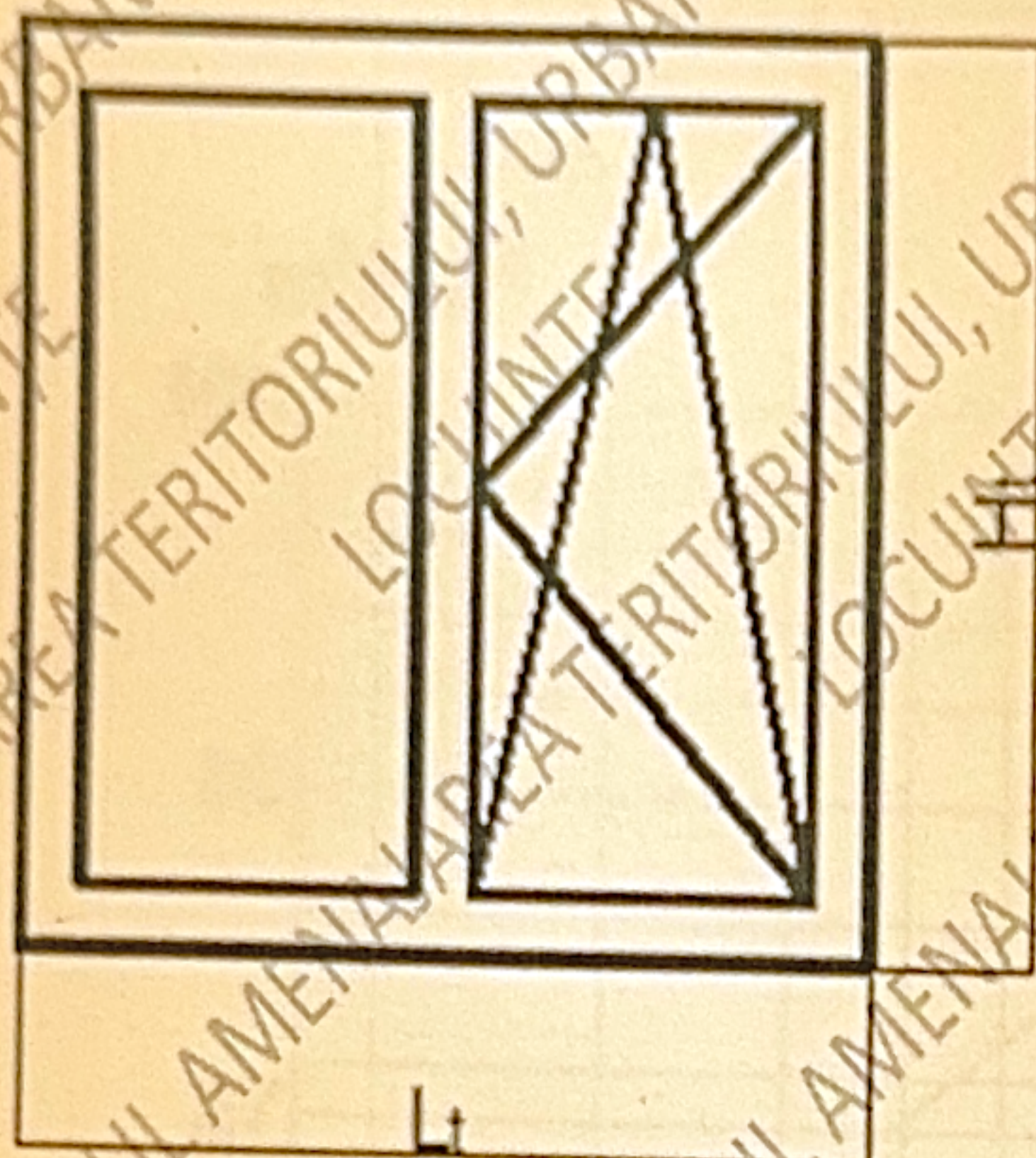
Umiditatea relativă a aerului, % 64

Digitally signed by Malic Vintile  
Date: 2025.09.03 17:52:37 EEST  
Reason: MoldSign Signature  
Location: Moldova  
MOLDOVA EUROPEANĂ





Rezultatul Încercărilor la permeabilitatea la aer, etanșeitatea la apă și rezistența la vînt  
Nr. 926/1



Parametri  
generali

Dimensiunile tocului  
 $L_t = 995 \text{ mm}$   $H_t = 995 \text{ mm}$   
Suprafața eșantionului  
 $S = L_t \times H_t$   
 $S = 0,99 \text{ m}^2$

DN p/u produs  
SM SR EN 14351-1+A2:2016

**1. Permeabilitatea la aer**  
DN p/u metode de încercări  
SM SR EN 1026:2016 pct.7

Cerințe după DN  
conform tab.1

| Indicii reale       |                                                  |       |
|---------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Presiune maximă, Pa | Pe suprafața totală,<br>$\text{m}^3/\text{hm}^2$ | Clasa |
| 150                 | 1.0421                                           | 4     |
| 300                 | 1.5747                                           |       |
| 600                 | 2.0089                                           |       |

DN p/u produs  
SM SR EN 14351-1+A2:2016

**2. Etanșeitatea la apă**  
DN p/u metode de încercări  
SM SR EN 1027:2016 pct.7

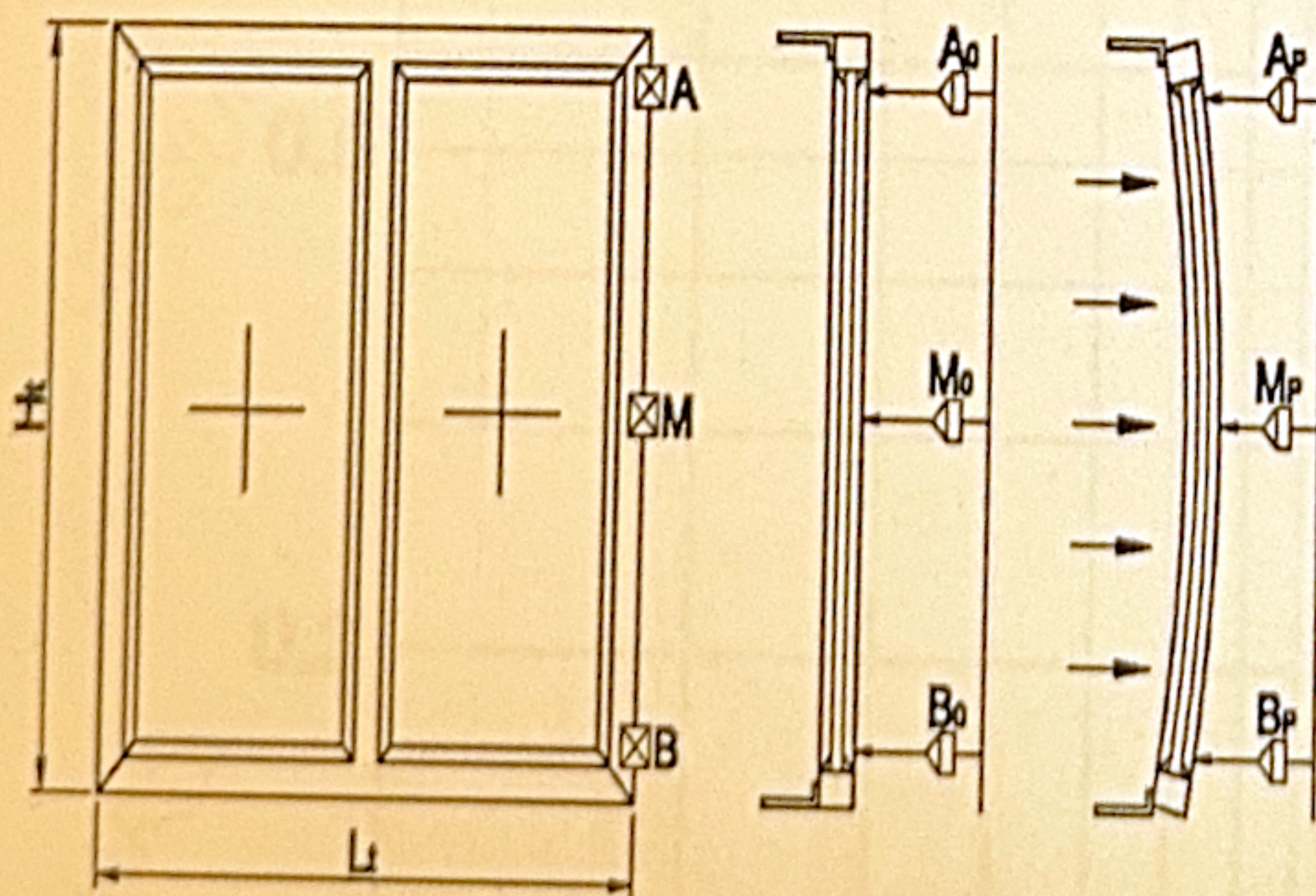
Cerințe după DN  
conform tab.1

| Indicii reale             |    |    |     |     |     |     |     |     |     |
|---------------------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Presiune, Pa              | 0  | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 450 | 600 |
| Clasa                     | 1A | 2A | 3A  | 4A  | 5A  | 6A  | 7A  | 8A  | 9A  |
| Corespunde, +<br>Da; - Nu | +  | +  | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   |

DN p/u produs  
SM SR EN 14351-1+A2:2016

**3. Rezistența la vînt**  
DN p/u metode de încercări  
SM SR EN 12211:2016 pct.7

Cerințe după DN  
conform tab.1, tab.2 și tab 3



Sageată relativă a feței:  $F_{rp} = F_p/L$   
Deplasarea feței:  $F_p = (M_p - M_0) - ((A_p - A_0) + (B_p - B_0))/2$

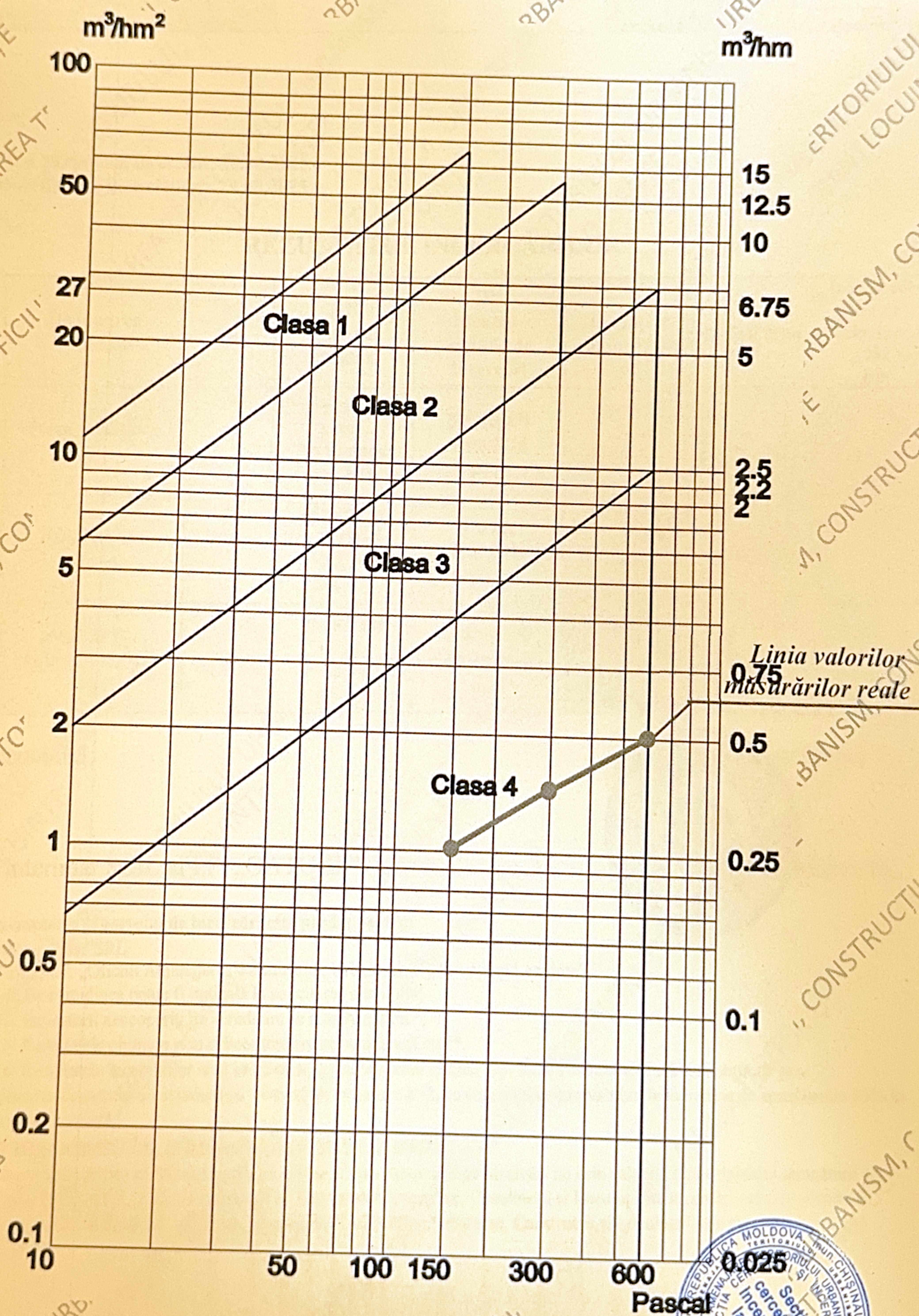
| Indicii reale         |                       |                      |
|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| $A_0 = 32 \text{ mm}$ | $A_p = 32 \text{ mm}$ | $F_p = 0 \text{ mm}$ |
| $M_0 = 35 \text{ mm}$ | $M_p = 35 \text{ mm}$ | $F_{rp} = 0,000$     |
| $B_0 = 13 \text{ mm}$ | $B_p = 13 \text{ mm}$ | Clasa: C1            |

Rezultatele încercărilor se referă la mostrele prelevate





Diagrama de variație a debitului de aer pierdut prin rosturile ( $m^3/hm$ ) și suprafața ( $m^3/hm^2$ ) eșantionului în funcție de variația presiunii.  
Nr.926/1





Data începutului încercării: 28.08.2025  
Data finisării încercărilor: 29.08.2025

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

| Nr. | Denumirea indicilor              | u/m | DN pentru produs                   | DN pentru metode de încercări | Cerințele conform DN          | Indicii reali | Incertitudinea de măsurare, %, Up |
|-----|----------------------------------|-----|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------|-----------------------------------|
| 1   | Permeabilitatea la aer           | -   | SM SR EN 14351-1+A2:2016 pct. 4.14 | SM SR EN 1026:2016 pct.7      | max 4 Conform tab.1 art. 4.14 | Clasa 4       | -                                 |
| 2   | Etanșeitatea la apă              | -   | SM SR EN 14351-1+A2:2016 pct. 4.5  | SM EN 1027:2016 pct.7         | max 9A Conform tab.1 art. 4.5 | Clasa 9A      | -                                 |
| 3   | Rezistența la încărcare din vânt | -   | SM SR EN 14351-1+A2:2016 pct. 4.2  | SM SR EN 12210:2016 pct.7     | max C1 Conform tab.1 art. 4.2 | Clasa C1      | -                                 |

Executantul

Specialist/ Gîrlea V.

Șef interimar SCÎL al I.P. „OATUCL”

Maței M.

Un exemplar a raportului de încercări este predat pentru:

- 1. „Alusar-Plast” SRL
- 2. SCÎL al I.P. „Oficiul Amenajarea Teritoriului, Urbanism, Construcții și Locuințe”

Notă 1: Incertitudinea poate fi indicată la solicitarea clientului;

Notă 2: Indicatorii neacoperiți de acreditare se marchează cu \*;

Notă 3: Rezultatele obținute prin subcontractare se marchează cu \*\*.

Notă 4: Rezultatele încercărilor sunt prezentate cu incertitudini extinse Up. Incertitudinea extinsă este obținută prin multiplicarea incertitudinii standard cu factorul de extindere k=2, ce corespunde intervalului de încredere de aproximativ 95% la o distribuție normală.

În atenția producătorilor, utilizatorilor și organelor de control:

Rezultatele încercărilor se referă la probele testate. Copia raportului de încercări nu este valabilă fără originalul semnăturii și a ștampilei SCÎL al I.P. „Oficiul Amenajarea Teritoriului, Urbanism, Construcții și Locuințe” de încercări sau reproducerea fără permisiunea SCÎL al I.P. „Oficiul Amenajarea Teritoriului, Urbanism, Construcții și Locuințe” este strict interzisă.