

Nr. Raport: 3849

Data: 08.08.2023

Client: EXTRUPLAST S.R.L.

Produs: Fereastră din PVC EXTRUPLAST seria Arkitek 70



**RAPORT DE DETERMINARE A COEFICIENTULUI DE
IZOLARE ACUSTICA R_w (C:C_{tr})**

**Produs: Fereastră din PVC EXTRUPLAST seria ARKITEK 70 echipata cu
geam termoizolant**

Nr. 3849

Prezentul raport se referă la performanțele ferestrelor si usilor de exterior așa cum sunt ele descrise în standardul de produs SR EN 14351-1+A2:2016, Anexa B.3.

Producător:	EXTRUPLAST S.R.L.
Adresa:	Str. Petre Dulfu nr.124, Tohat, Ulmeni, Maramures, Romania
Descriere esantion/sistem:	Fereastră din PVC, culoare alb, doua canaturi, cu stulp dr. oscilobatant, profil EXTRUPLAST seria Arkitek 70
Element de vitraj izolant:	Geam dublu 24 mm (4-16-4) componente: PLANICLEAR 4 mm – distantier AL 16 mm (Argon 90%) -PLANITHERM XN PLANICLEAR 4 mm
Feronerie:	ROTO
Cod esantion:	AXA F046 23
Dimensiuni esantion:	1800 mm x 1480 mm
Nr. /data intrarii in laborator:	12.01.2023

Nr. Raport: 3849

Data: 08.08.2023

Client: EXTRUPLAST S.R.L.

Produs: Fereastra din PVC EXTRUPLAST seria Arkitek 70

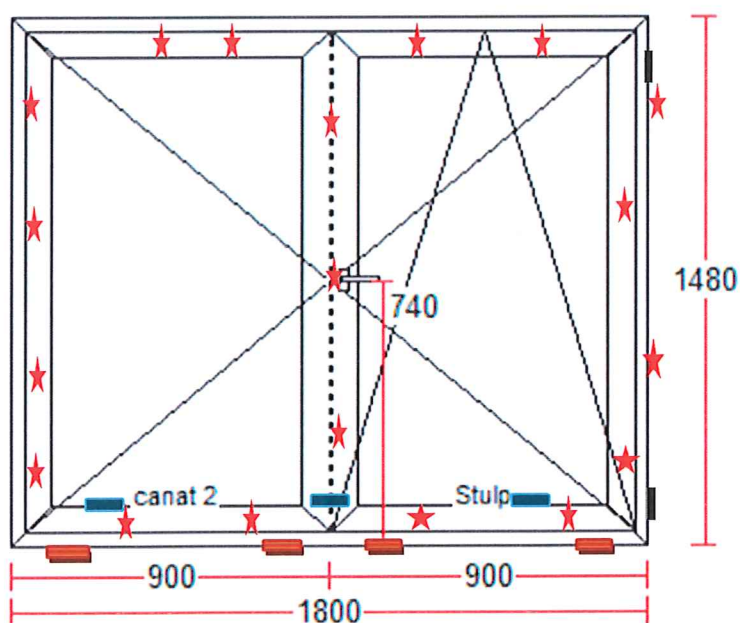
Drepturile de copiere a prezentului raport sunt rezervate AXA CERT

1 Introducere





EXTRUPLAST S.R.L. a insarcinat AXA CERT pentru determinarea izolarii acustice a ferestrelor/usilor

In conformitate cu regulile, aceasta decizie și responsabilitatea integrala aparține producatorului. Descrierea formulei de determinare a coeficientului de izolare acustica a ferestrelor/usilor R_w este documentul de referinta pentru aceasta evaluare. Pentru oricare alt producator acest raport de determinare nu este valabil. Executantul ferestrelor/usilor pentru acest raport de determinare este definit ca EXTRUPLAST S.R.L.

Schita esantion:



Legenda:

-  -balamale
-  -blocatori
-  -gauri exterioare de evacuare
-  -gauri interioare de evacuare a apei

Nr. Raport: 3849

Data: 08.08.2023

Client: EXTRUPLAST S.R.L.

Produs: Fereastră din PVC EXTRUPLAST seria Arkitek 70

ANEXA 1 DATE DESPRE ESANTIONUL TESTAT

Denumire material component	Tip	Cod	Cote gabarit:mm (intXadancimeXexterior)	Numar	
Rama	EXTRUPLAST Arkitek 70mm	F10	70x64	1	
Cercevea	EXTRUPLAST Arkitek 70mm	F20	70x78	2	
Stulp	EXTRUPLAST Arkitek 70mm	F60	70x68	1	
Bagheta	EXTRUPLAST Arkitek 70mm	F41	25x28,7	8	
Garnitura	Coextrudat	-	-	-	
Armatura	25x35x25x1.5 30x25x30x1.5	A1051 – TOC A6051 – STULP	-	-	
Vitraj	Geam dublu 24 mm (4-16-4)	-	PLANICLEAR 4 mm – distantier AL 16 mm (Argon 90%) – PLANITHERM XN PLANICLEAR 4 mm	2	
Feronerie	ROTO	-	-	Balamale	4
				Pcte. blocare	16
Gauri drenaj	Buc: 7	Interior 5X25mm	Buc: 4	Exterior 5X25 mm	Buc: 3

Dimensiuni esantion	Rama	Cercevea
Lungime / L	1800 mm	861 mm x 2buc
Inaltime / H	1480 mm	1410 mm

Nr. Raport: 3849

Data: 08.08.2023

Client: EXTRUPLAST S.R.L.

Produs: Fereastră din PVC EXTRUPLAST seria Arkitek 70

2. REZULTATE

Se calculeaza transmitanta termica conform standardului SR EN 14351-1:2006+A2:2016, Anexa B.3.

Unde:

R_w EVI (dB) = Indicele de izolare acustica a EVI (Element de Vitraj Izolant) (dB-decibeli)

$R_w(C:C_{tr})$ EVI (dB) = Indicele de izolare acustica a EVI (Element de Vitraj Izolant) (dB-decibeli)

$R_w(C:C_{tr})$ Usa (dB) = Indicele de izolare acustica a ferestrei/usii (dB-decibeli)

Tabelul B.1 — R_w pentru fereastră pe baza R_w pentru EVI

R_w^a EVI [dB]	Ferestre simple ^b		Ferestre simple, culisante ^c	
	R_w fereastră [dB]	Număr cerut de garnituri de etanșare ^d	R_w fereastră [dB]	Număr cerut de garnituri de etanșare ^d
27	30	1	25	1
28	31	1	26	1
29	32	1	27	1
30	33	1	28	1
32	34	1	29	1
34	35	1	29	1
36	36	2	30	1
38	37	2	N/A	N/A
40	38	2	N/A	N/A

^a Încercare conform EN ISO 140-3 (metodă de referință) sau valoare generică conform EN 12758 sau EN 12354-3.

^b Ferestre simple fixe și mobile (oscilo-basculante sau pivotante) cu permeabilitate la aer clasa 3, a se vedea 4.14.

^c Ferestre simple culisante cu permeabilitate la aer clasa 2, a se vedea 4.14.

^d Numai ferestre mobile.

Nr. Raport: **3849**

 Data: **08.08.2023**

 Client: **EXTRUPLAST S.R.L.**

 Produs: **Fereastra din PVC EXTRUPLAST seria Arkitek 70**
Tabelul B.2 — $R_w + C_{tr}$ pentru fereastră pe baza $R_w + C_{tr}$ pentru EVI

$R_w + C_{tr}$ ^a EVI [dB]	Ferestre simple ^b		Ferestre simple, culisante ^c	
	$R_w + C_{tr}$ fereastră [dB]	Număr cerut de garnituri de etanșare ^d	$R_w + C_{tr}$ fereastră [dB]	Număr cerut de garnituri de etanșare ^d
24	26	1	24	1
25	27	1	25	1
26	28	1	26	1
27	29	1	26	1
28	30	1	27	1
30	31	1	27	1
32	32	2	28	1
34	33	2	N/A	N/A
36	34	2	N/A	N/A

^a Încercare conform EN ISO 140-3 (metodă de referință) sau valoare generică conform EN 12758 sau EN 12354-3.

^b Ferestre simple fixe și mobile (oscilo-basculante sau pivotante) cu permeabilitate la aer clasa 3, a se vedea 4.14.

^c Ferestre simple culisante cu permeabilitate la aer clasa 2, a se vedea 4.14.

^d Numai ferestre mobile.

B.4 Rezultate ale încercării și valori din tabele – Domeniu de aplicare

Regulile de extrapolare pentru rezultatele încercării și valorile din tabele sunt indicate în tabelul B.3.

Tabelul B.3 — Reguli de extrapolare pentru diferite dimensiuni de ferestre

Categoriile de dimensiuni de ferestre		Valoare izolare acustică pentru fereastră
Rezultate încercare (a se vedea B.2) pentru elemente de încercat de orice mărime	Valori din tabele (a se vedea B.3) ^a	
-100% până la +50% din suprafața totală a elementului de încercat	Suprafață totală ≤ 2,7 m ²	R_w și $R_w + C_{tr}$ conform B.2 sau B.3
+50% până la +100% din suprafața totală a elementului de încercat	2,7 m ² < Suprafață totală ≤ 3,6 m ²	R_w și $R_w + C_{tr}$ corectat cu -1 dB
+100% până la +150% din suprafața totală a elementului de încercat	3,6 m ² < Suprafață totală ≤ 4,6 m ²	R_w și $R_w + C_{tr}$ corectat cu -2 dB
>+150% din suprafața totală a elementului de încercat	4,6 m ² < Suprafață totală	R_w și $R_w + C_{tr}$ corectat cu -3 dB

^a Intervalele de suprafețe indicate pentru valorile din tabele sunt identice cu intervalele pentru rezultatele încercării conform B.2, utilizând dimensiunea recomandată de 1,23 m x 1,48 m pentru elementul de încercat.

Nr. Raport: 3849

Data: 08.08.2023

Client: EXTRUPLAST S.R.L.

Produs: Fereastră din PVC EXTRUPLAST seria Arkitek 70

Astfel pentru: F (1800mm x 1480mm/ l x h)

$R_w(C:C_{tr}) \text{ EVI} = 31(-1;-4)\text{dB}$

$R_w \text{ EVI} = 30\text{dB}$ rezulta ca R_w fereastră = 33dB

$R_w + C_{tr} \text{ EVI} = (30-4) 26\text{dB}$ rezulta $R_w + C_{tr}$ fereastră = 28dB,

$C_{tr} = 28\text{dB} - 33\text{dB} = -5 \text{ dB}$

$S = 2,66\text{m}^2$ deci este nu este necesara corectia datorata dimensiunii

Adica $R_w (C:C_{tr}) = 33 (-1;-5) \text{ dB}$

Data: 08.08.2023

Sef Laborator:

Andi Preda

