

PROCÈS-VERBAL D'ESSAI No. 112-3 SF/24 U

Page (pages)

**Date : 29 Janvier 2025**

1 (3)

**Détermination de la résistance thermique d'un produit d'isolation réfléchissant selon  
LST EN ISO 22097:2023, LST EN ISO 8990:1999 et spécification  
technique d'un produit selon LST EN 16863:2023**

(titre de l'essai)  
LST EN ISO 22097:2023 Isolation thermique des bâtiments - Produits isolants réfléchissants  
Détermination de la performance thermique (ISO 22097:2023) ;  
LST EN ISO 8990:1999 Isolation thermique - Détermination des propriétés de transmission thermique  
en régime stationnaire - Méthode à la boîte chaude gardée et calibrée (ISO 8990:1994).  
(numéro du document normatif ou de la méthode d'essai, description de la procédure d'essai, incertitude d'essai)  
**Type de produit : produit d'isolation réfléchissant (Type 3)**  
**Noms du produit :**  
TETRIS SUPER 8 / TETRIS SUPER 8 NF  
Épaisseur déclarée — 12,5±1cm\* selon EN 16863 (3 Pa)  
\* selon la déclaration du fabricant : procès-verbal d'essai IBP P14-344e/2023 - EN 823 (3 Pa)  
(nom, description et éléments d'identification de l'éprouvette)

**Client :** SA Orion financement – Avenue de la Gare – FR-11230 CHALABRE, France

(nom et adresse)

**Fabricant :** ACTIS SA : 30 Avenue de Catalogne - 11300 LIMOUX, France

(nom et adresse)

**Résultats d'essai :**

Propriété et unité de mesure	N° de référence de la méthode d'essai	Résultat d'essai
Résistance thermique totale déclarée du produit <b>TETRIS SUPER 8</b> $R_{D(core)90/90}$ , (m <sup>2</sup> .K)/W	LST EN ISO 22097:2023	<b>4,95</b>
Résistance thermique déclarée du système avec 2 lames d'air $R_{system90/90}$ , (m <sup>2</sup> .K)/W		<b>5,75</b>
Valeurs de résistance thermique déclarée déterminées selon LST EN 16863:2023 Position de l'éprouvette : verticale (direction du flux thermique — horizontale)		

**Lieu d'essai :** Laboratoire de physique du bâtiment, Institut d'Architecture et de Construction de Kaunas Université de Technologie  
(nom du laboratoire d'essai)

**Date de dépôt de l'éprouvette :** 05/03/2024 – 29/04/2024

**Date de l'essai :** 17/04/2024 — 03/05/2024

**Dates de production :** 18/01/2024 — 20/03/2024

**Échantillonnage :** Éprouvette échantillonnée par le client. Description de l'éprouvette 17/12/2024

**Informations complémentaires :** Ce rapport est préparé conformément aux rapports d'essais 103 001-1 SF/24 U, 103 002-1 SF/24 U, 112 003-2 SF/24 U, 112 004-2 SF/24 U.

(Tous écarts, essais complémentaires, exceptions et informations relatifs à un essai particulier)

**Annexes :**

**Annexe 1.** Paramètres de mesure de la boîte chaude gardée ;

**Annexe 2.** Propriétés thermiques des éprouvettes et des lames d'air

**Annexe 3.** Valeurs de résistance thermique  $R_{D(core)90/90}$  selon la norme LST EN 16863:2023.

(indiquer les numéros et les titres des annexes)

Responsable technique :  
(approuve les résultats d'essai)

[Signature]  
(signature)

K. Banionis

(prénom, nom)

Essai effectué par :  
(responsable technique des essais)

[Signature]  
(signature)

A. Burlingis

(prénom, nom)

S.P.

[CACHET] [SIGNATURE]

Validité - Les données et les résultats figurant dans ce procès-verbal concernent uniquement les éprouvettes décrites et soumises à l'essai.

Remarques concernant la publication — La photocopie, la reproduction ou la traduction dans une autre langue du présent document est interdite sans l'accord écrit préalable du Laboratoire de physique du bâtiment.

**Tableau 3. Résultats des mesures des valeurs  $R(\text{core})$  corrigées des lames d'air de l'éprouvette d'isolant selon LST EN 22097:2023 et LST EN ISO 6946:2017**

N° d'éprouvette	Numéro de la lame d'air	Épaisseur d, mm	Différences de température de surfaces mesurées, $\Delta\tau$ , °C	Coefficient de transfert thermique par rayonnement, hr	Coefficient de transfert thermique par convection, ha	Valeur $R(\text{core})$ de la lame d'air, $\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$
103 001/24	Lame d'air n°1	30	1,943	0,3376	1,25	0,6299
	Lame d'air n°2	30	0,966	3,9561	1,25	0,1921
103 002/24	Lame d'air n°1	30	1,953	0,3378	1,25	0,6298
	Lame d'air n° 2	30	0,940	3,9565	1,25	0,1921
112 003/24	Lame d'air n°1	30	1,943	0,3376	1,25	0,6299
	Lame d'air n° 2	30	1,001	3,9573	1,25	0,1920
112 004/24	Lame d'air n° 1	30	2,032	0,3372	1,25	0,6300
	Lame d'air n° 2	30	1,007	3,9558	1,25	0,1921

**Annexe 3. Valeurs de résistance thermique  $R_{D(\text{core})90/90}$  selon la norme LST EN 16863:2023**

**Tableau 4. Valeur de résistance thermique  $R_{\text{core}}$  selon la norme LST EN 22097:2023**

N° d'éprouvette	Valeur de résistance thermique $R(\text{core})$ selon la norme LST EN 22097:2023
103 001/24	5,074 $\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$
103 002/24	5,111 $\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$
103 003/24	5,042 $\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$
103 004/24	5,050 $\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$
<b>Moyenne : 5,0693 <math>\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}</math></b>	

Écart-type de la valeur R dérivée du produit d'isolation :

$$S_{R(\text{core})} = \sqrt{\frac{\sum(R_i - R_{\text{average}})^2}{n-1}}$$

$$S_{R(\text{core})} = 0,03098 ;$$

Résistance thermique totale déclarée  $R_{D(\text{core})90/90}$  :

$$R_{D(\text{core})90/90} = R_{\text{moyenne}} - k_2 \cdot S_{R(\text{core})} ; n = 4 ; k_2 = 3,19 ;$$

Résistance thermique totale arrondie au 0,05  $\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$  inférieur (LST EN 16863:2023) :

$$R_{D(\text{core})90/90} = 4,9704 = 4,95 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$$

la copie  
Certifié conforme à l'original :  
N° d'inscription : 25-2344  
Écrit en langue : anglaise  
Fait le 03/04/2025



Validité - Les données et les résultats figurant dans ce procès-verbal concernent uniquement les éprouvettes décrites et soumises à l'essai.

Remarques concernant la publication — La photocopie, la reproduction ou la traduction dans une autre langue du présent document est interdite sans l'accord écrit préalable du Laboratoire de physique du bâtiment.

Tunelio g. 60, LT - 44405 Kaunas, Lituanie (Tél. : +370 37 350799)

Site Web : [www.ktu.edu/asi/en/](http://www.ktu.edu/asi/en/) ; Email : [statybine.fizika@ktu.lt](mailto:statybine.fizika@ktu.lt)