



Résultat du test: PASSÉ

Signaler le numéro: 2020121501

Demandeur: **HZR MADENCİLİK VE NAKLİYAT SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ**

Adresse du candidat: FEVZİ ÇAKMAK MAH. 10758. SK. NO: 11 F KARATAY/ KONYA

La personne de contact: Murat Ata

Numéro de contact: 0507 783 05 50

Échantillon accepté: 04.12.2020 : 11:40

Date du compte rendu: 15.12.2020

Nombre total de pages: 5 (Pg)

ID échantillon: **PLÂTRE DE COTON**

	TEST	RÉSULTAT	MÉTHODE
*	Isolation thermique - Détermination de la résistance à la température stable et des propriétés associées - Construction d'une plaque chauffante fermée	ISO 8302	0.058 W/(m.K)



Impression



Représentant du service à la clientèle  
Hasan KUTLU



Responsable de laboratoire  
Hava Sarıaydın

**EUROLAB® (TÜRCERT TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME A.Ş.)**

Toute modification de toute version de ce document est interdite. En cas de conflit entre la version électronique (par exemple un fichier PDF) et la version originale imprimée fournie par EUROLAB®, cette dernière prévaut.

Contrôle technique et certification TÜRCERT Inc. toute perte directe, indirecte, indirecte ou accidentelle pouvant résulter de l'utilisation des informations ou des données ou de l'impossibilité d'utiliser les informations ou données contenues dans ce document.

Le contenu de ce rapport ne peut être divulgué à des tiers que dans son intégralité et accompagné d'un avis de droit d'auteur, d'une interdiction de modification, d'un avis de validité des versions électroniques et d'une décharge de responsabilité. Окружающая среда

Les exigences et les normes s'appliquent aux équipements destinés à être utilisés

X	Environnement résidentiel (domestique)
X	Industrie commerciale et légère
X	Environnement industriel
X	Environnement médical



**Isolation thermique - détermination de la résistance thermique stable et des propriétés associées****Méthode**

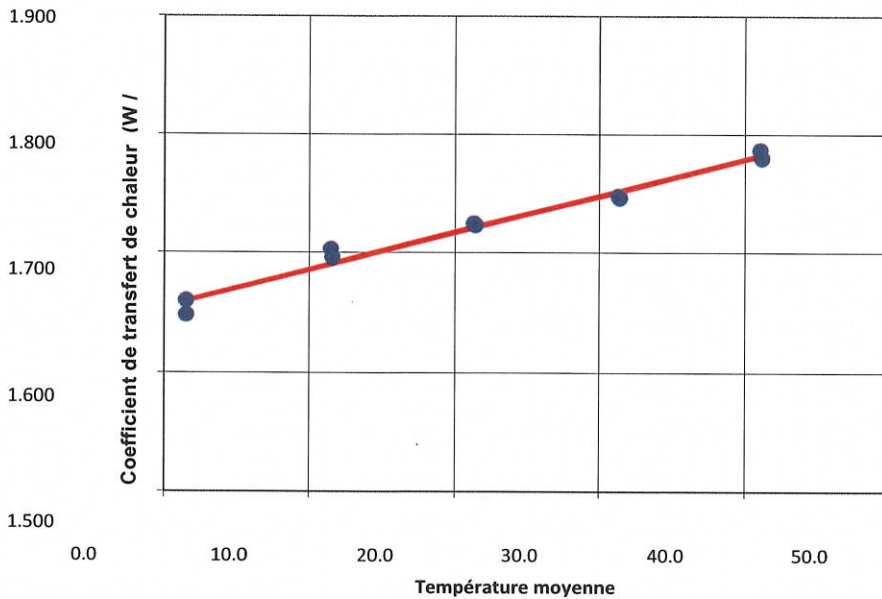
La résistance thermique des échantillons a été mesurée avec un débitmètre thermique pour des échantillons de 30x30 cm comme décrit dans la norme ISO 8302 (figure 1). L'appareil se compose d'un brûleur central avec une plaque froide en haut et en bas. Les compteurs de chaleur ronds de 10 cm sont situés au centre en bas de la plaque supérieure, des deux côtés de la plaque centrale et en haut de la plaque inférieure.

Ce débitmètre thermique est intégré dans une feuille de néoprène de la même épaisseur que les compteurs et aussi grande que la surface des plaques. Au milieu de chaque côté de la plaque, des thermocouples Cu / Co très fins sont collés sur les débitmètres thermiques. Ensuite, les échantillons sont placés entre la plaque supérieure et la plaque centrale, et entre la plaque inférieure et la plaque centrale. Tous sont finalement emballés dans une boîte thermiquement isolée pour créer des conditions quasi adiabatiques autour de l'installation. Les débitmètres thermiques sont recalibrés à l'aide d'échantillons de référence BCR EC avant de commencer les mesures

La différence de température entre le bain thermostatique, qui maintient la température de la plaque froide supérieure et inférieure, et le bain thermostatique, qui maintient la température de la plaque chauffante centrale, est fixée à 10 ° C. La température et les flux de chaleur sur les deux surfaces des échantillons ne sont pas fixes. , toutes les données sont enregistrées à 10 intervalles de temps et stockées sur le disque dur. Tous les calculs sont effectués dans Excel. Les valeurs sont converties en une moyenne de trois heures et la résistance est calculée à l'aide de l'équation ci-dessous.

$$R = \frac{2\Delta\theta}{C_1 E_1 + C_2 E_2}$$

$C_1, C_2$	Constantes d'étalonnage des compteurs de chaleur W / (m <sup>2</sup> .mV)
$E_1, E_2$	E1, E2 Différence de tension mesurée sur les débitmètres thermiques à Mv
$\Delta\theta$	Différence de température entre les échantillons en K (mesurée avec des thermocouples Cu / Co)



Résultats de mesure

Échantillon	Épaisseur <sup>m</sup>	Vol. niveau d'humidité % <sup>m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup></sup>	Température moyenne <sup>°C</sup>	Température différence <sup>°C</sup>	Résistance thermique m <sup>2</sup> .K/W <sup>(1)</sup>
1	0.02	0	1.5	9.0	0.50 <sup>2</sup>
			11.5	9.2	0.58 <sup>7</sup>
			21.4	9.2	0.58 <sup>0</sup>
			31.3	9.3	0.57 <sup>2</sup>
			41.2	9.2	0.56 <sup>0</sup>
2	0.02	0	1.6	8.9	0.60 <sup>7</sup>
			11.6	9.1	0.59 <sup>0</sup>
			21.5	9.2	0.58 <sup>0</sup>
			31.4	9.2	0.57 <sup>2</sup>
			41.3	9.2	0.56 <sup>2</sup>
3	0.02	0	1.6	9.2	0.60 <sup>5</sup>
			11.6	8.7	0.59 <sup>2</sup>
			21.4	9.3	0.58 <sup>1</sup>
			31.4	9.4	0.58 <sup>2</sup>
			41.3	9.2	0.57 <sup>2</sup>

(1)

Le dernier numéro en exposant est inexact (pas sûr)

Échantillon	$\partial q$ %	$\partial\theta$ %	$qR_n$ $\Delta\theta$ %	Incertitude maximale %	D'incertitude probable la plus élevée %
1	1.5	0.55	1	3.1	1.9
2	1.5	0.55	1	3.1	1.9
3	1.5	0.55	1	3.1	1.9



**Conductivité thermique à différentes températures moyennes**

Ils sont indiqués dans le tableau ci-dessous:

Température moyenne °C	Conductivité thermique W/(m.K)
-10	0.049
0	0.050
10	0.055
20	0.057
30	0.063
50	0.066
100	0.071
200	0.083
300	0.094
400	0.106
500	0.117

La conductivité thermique moyenne du COTON PLASTER atteint alors **0.058 W / (m.K)**.

Dans l'environnement de test, l'humidité relative ambiante est de 50 %.

Dans un environnement de test, la température de l'air est d'environ 21 degrés Celsius.

**\*\*\* Fin du rapport \*\*\***

