

# THERMACELL CRISTAL

**THERMACELL CRISTAL** est un produit isolant thermique et acoustique pour le bâtiment se présentant sous la forme de fibres de cellulose en vrac obtenues à partir du recyclage de papiers sélectionnés et broyés.

**THERMACELL CRISTAL** bénéficie du marquage CE selon ETE-22/0419, et du certificat ACERMI n°22/D/141/1569.

## Domaine d'emploi

**THERMACELL CRISTAL** est destiné à l'isolation thermo-acoustique, en neuf ou en rénovation, de combles perdus conformément aux dispositions du NF DTU 45.11.

## Constituants

THERMACELL CRISTAL	
90 (± 1) %	Papiers de recyclage sélectionnés
10 (± 1) %	Adjuvants

## Conditionnement

THERMACELL CRISTAL	
Sac	14 kg
Marquage	Chaque colis est étiqueté
Conditionnement	Les sacs sont conditionnés sur une palette filmée non gerbable
Stockage	Sur support plan, à l'abri des intempéries et des UV

## Caractéristiques - Marquage CE

Caractéristiques essentielles	Performances		Document d'Evaluation Européen
Réaction au feu	E		EAD 040138-01-1201
Résistance aux moisissures	Classe : 0		
Absorption acoustique	NPD		
Conductivité thermique – $\lambda_D$ (W/(m.K))	23 à 35 kg/m3 (soufflage sur parois horizontales)	0,041	
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau	$\mu = 2$		
Absorption d'eau	NPD		
Résistance à la corrosion	Pas de développement potentiel de corrosion		
Tassement en fonction de la masse volumique	23 à 35 kg/m3 (soufflage sur parois horizontales)	SH 25	
Résistance à l'écoulement de l'air	NPD		
Propriétés de sorption hygroscopique	NPD		

## Caractéristiques (hors Marquage CE)

Certificat ACERMI	n° 22 / D / 141 / 1569
Classe d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur	A

## Mise en œuvre

**THERMACELL CRISTAL** est mis en œuvre à l'aide d'une machine pneumatique prévue pour la ouate de cellulose, à savoir, équipée de cartes et d'un réglage des débits d'air et de matière.

La reconnaissance du chantier ainsi que la mise en œuvre de l'isolation en ouate de cellulose se font conformément aux préconisations du NF DTU 45.11 : « Isolation thermique de combles par soufflage d'isolant en vrac ».

Il est interdit de mettre en contact la ouate de cellulose avec des éléments dégageant de la chaleur comme par exemple les conduits de fumées, les spots encastrés, les hottes d'aspiration, les bobines, les transformateurs, les moteurs, et tous dispositifs électriques. Il convient de respecter les dispositions particulières indiquées dans le DTU.

**Isolation des combles perdus par SOUFFLAGE**

**THERMACELL CRISTAL** est soufflée sur la surface d'un plancher ou entre solives sur un plafond sur ossatures conformément à la méthodologie décrite dans le NF DTU 45.11.

La masse volumique mise en œuvre doit être comprise entre 23 et 35 kg/m<sup>3</sup>. Les réglages de la machine sont ajustés pour obtenir la masse volumique souhaitée.

La résistance thermique est déterminée à partir de l'épaisseur utile correspondant à l'épaisseur appliquée déduite du tassement (voir certificat Acermi n°22/D/141/1569).

R (m <sup>2</sup> .K/W)	Epaisseur minimale à installer (mm)	Epaisseur utile (après tassement) (mm)	Nombre de sacs minimal pour 100 m <sup>2</sup>
5,00	265	205	44
5,50	295	226	49
6,00	320	246	53
6,50	345	267	57
7,00	375	287	62
7,50	400	308	66
8,00	425	328	70
8,50	455	349	75
9,00	480	369	79
9,50	505	390	84
10,00	530	410	88
10,50	560	431	92
11,00	585	451	97

Voir certificat Acermi pour les épaisseurs inférieures.

La résistance thermique de l'isolation réalisée est déterminée par contrôle de l'épaisseur appliquée et de la masse volumique en œuvre.

La fiche de déclaration de chantier est complétée et un exemplaire est agrafé dans le comble.

L'étiquette « interventions ultérieures dans les combles » est apposée sur le tableau électrique.

## Indications particulières

**Hygiène, sécurité et environnement :**

Le produit **THERMACELL CRISTAL** est un « article » au sens du règlement européen REACH, il n'est pas classé dangereux.

Concernant les chutes de produit ou restes de lot : déchet non dangereux non inerte – réemploi, incinération en Installation Autorisée ou mise en dépôt dans une Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND – enfouissement de classe II).

**Traçabilité :**

La traçabilité du produit est assurée par la date et l'heure de fabrication.

**Système de Management intégré QSE :**

Le produit est fabriqué et contrôlé sous un système de management intégré **Qualité (ISO 9001) certifié**.