

# UNIVERCELL +

**UNIVERCELL +** 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.

**UNIVERCELL +** bénéficie du marquage CE selon ETE-20/0378, du certificat ACERMI n° 18/D/141/1269 et d'un Avis Technique.

## Domaine d'emploi

**UNIVERCELL +** est destiné à l'isolation thermo-acoustique, en neuf ou en rénovation, de :

- combles perdus conformément aux dispositions du DTU 45.11,
- parois verticales conformément aux dispositions de l'Avis Technique n° 20/17-401\_V3 publié le 24/06/2020, de bâtiments à usage courant (maisons individuelles isolées, jumelées, ou en bande, bâtiments d'habitation collectifs, bâtiments à usage de bureaux, ou établissements recevant du public ainsi que les locaux industriels et commerciaux) à faible ou moyenne hygrométrie et locaux classés « EB+ Locaux Privatifs » selon le Cahier du CSTB n° 3567 (2006).

Il convient de se reporter aux référentiels techniques cités ci-dessus.

## Constituants

UNIVERCELL +	
89 (± 1) %	Papiers de recyclage sélectionnés
11 (± 1) %	Adjuvants :
4 (± 0,5) %	Acide borique
7 (± 0,5) %	Sulfate de magnésium

## Caractéristiques - Marquage CE

Caractéristiques essentielles	Performances		Document d'Evaluation Européen
Réaction au feu	E		EAD 0401381-00-1201
Résistance aux moisissures	BA 0		
Absorption acoustique	NPD		
Conductivité thermique – $\lambda_D$ (W/(m.K))	23 à 35 kg/m <sup>3</sup> (soufflage sur parois horizontales)	0,039	
	40 à 50 kg/m <sup>3</sup> (projection humide en parois verticales)	0,041	
	50 à 60 kg/m <sup>3</sup> (insufflation en parois verticales)	0,042	
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau	$\mu = 2$		
Absorption d'eau	NPD		
Résistance à la corrosion	CR 0		
Tassement en fonction de la masse volumique	23 à 35 kg/m <sup>3</sup> (soufflage sur parois horizontales)	SH 25	
	50 à 60 kg/m <sup>3</sup> (insufflation en parois verticales)	SC 0	
Résistance à l'écoulement de l'air	NPD		
Propriétés de sorption hygroscopique	NPD		

## Caractéristiques (hors Marquage CE)

Certificat ACERMI	n° 18 / D / 141 / 1269
Classe d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur	A

## Conditionnement

UNIVERCELL +	
Sac	12,5 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

## Mise en œuvre

**UNIVERCELL +** est mis en œuvre à l'aide d'une machine pneumatique prévue pour la ouate de cellulose, à savoir, équipée de cardes 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 DTU ou de l'Avis Technique et du cahier du CSTB correspondant :

- Isolation de comble perdu : DTU 45.11
- Isolation des parois verticales : Avis Technique n° 20/17-401\_V3 et cahier CSTB n° 3723.

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, moteurs, et tous dispositifs électriques. Il convient de respecter les dispositions particulières indiquées dans l'Avis Technique.

## Isolation des combles perdus par SOUFFLAGE

**UNIVERCELL +** est soufflée sur la surface d'un plancher ou entre solives sur un plafond sur ossatures conformément à la méthodologie décrite dans le 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.

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	247	195	46
5,50	272	215	50
6,00	296	234	55
6,50	321	254	60
7,00	346	273	64
7,50	370	293	69
8,00	395	312	73
8,50	420	332	78
9,00	444	351	82

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.

## Isolation des parois verticales par INSUFFLATION

**UNIVERCELL +** est injectée sous forte pression dans une cavité de paroi verticale conformément à la méthodologie décrite dans l'Avis Technique n° 20/17-401\_V3.

La masse volumique mise en œuvre doit être comprise entre 50 et 60 kg/m<sup>3</sup>. Les réglages de la machine sont ajustés pour obtenir la masse volumique souhaitée.

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

La fiche de déclaration de chantier est complétée et un exemplaire est donné au maître d'ouvrage.

R (m <sup>2</sup> .K/W)	Epaisseur à installer (mm)	Nombre de sacs pour 100 m <sup>2</sup>
2,85	120	48
3,30	140	56
3,45	145	58
3,80	160	64
4,25	180	72
4,75	200	80
5,20	220	88
5,70	240	96
6,15	260	104
6,65	280	112
7,10	300	120
8,30	350	140
9,50	400	160
10,70	450	180

**Isolation des parois verticales par PROJECTION HUMIDE**

UNIVERCELL + est appliquée sous pression associée à une faible quantité d'eau, dans une cavité verticale ouverte, conformément à la méthodologie décrite dans l'Avis Technique n° 20/17-401\_V3.

La masse volumique mise en œuvre doit être comprise entre 40 et 50 kg/m<sup>3</sup> une fois l'isolation sèche. Les réglages de la machine sont ajustés pour minimiser la quantité d'eau pulvérisée.

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

La fiche de déclaration de chantier est complétée et un exemplaire est donné au maître d'ouvrage.

R (m <sup>2</sup> .K/W)	Epaisseur à installer (mm)	Nombre de sacs pour 100 m <sup>2</sup>
2,90	120	39
3,40	140	45
3,50	145	47
3,90	160	52
4,35	180	58
4,85	200	64

**Indications particulières****Hygiène, sécurité et environnement :**

Le produit **UNIVERCELL +** 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).

Le produit dispose d'une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) pour certaines épaisseurs.

**Tracabilité :**

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**.