

FICHE TECHNIQUE

n° INSFR303-1/c
Annule et remplace N°INSFR303-1/b

UNIVERCELL CRISTAL

UNIVERCELL 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.

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

DOMAINE D'EMPLOI

UNIVERCELL CRISTAL 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 du Document Technique d'Application n° 20/25-547_V1

CONSTITUANTS

UNIVERCELL CRISTAL	
91(± 1) %	Papiers de recyclage sélectionnés
9 (± 1) %	Adjuvants

CONDITIONNEMENT

UNIVERCELL CRISTAL	
Sac	10,0 kg - 12,5 kg – 14,0 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

CARACTERISTIQUES - MARQUAGE CE

Caractéristiques essentielles		Méthode d'essai	Performance	Document d'Evaluation Européen
Réaction au feu		EN 13501-1	Classe : E	EAD 040138-01-1201:2018
Résistance aux moisissures		EN 15101-1 Annexe F	Classe : 0	
Absorption acoustique		EN 15101-1	NPD	
Conductivité thermique	Application par soufflage sur parois horizontales	EN 12667	0,040 W/(m.K) (20-30 kg/m ³)	
	Application Insufflation en parois verticales		0,040 W/(m.K) (45-55 kg/m ³)	
	Projection humide		NPD	
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau		EN 12086	2	
Absorption d'eau		EN 1609	NPD	
Résistance à la corrosion		EN 15101-1 Annexe E	Pas de développement potentiel de corrosion	
Tassement - Soufflage sur parois horizontales (20-30 kg/m ³)		EN 15101-1 Annexe B1	SH20	
Tassement -Insufflation en cavités fermées de parois verticales (45-55 kg/m ³)		EN 15101-1 Annexe B2	SC0	
Taux d'hygrométrie critique		BBR.BFS	NPD	
Résistance à l'écoulement de l'air		EN 29053	NPD	
Propriétés de sorption hygroscopique		EN ISO 12571	NPD	

NPD = No performance determined

CARACTERISTIQUES (HORS MARQUAGE CE)

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

MISE EN ŒUVRE

UNIVERCELL 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 DTU ou du Document Technique d'Application et du cahier du CSTB correspondant :

- Isolation de comble perdu : NF DTU 45.11
- Isolation des parois verticales : Document Technique d'Application n° 20/25-547_V1

Il est interdit de mettre en contact la ouate de cellulose avec des éléments dégageant de la chaleur comme 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 le DTU et dans le Document Technique d'Application.

Isolation des combles perdus par soufflage

UNIVERCELL 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 20 et 30 kg/m³. 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.

Résistance thermique ((m ² .K)/W)	Epaisseur minimale (mm)	Epaisseur après tassement (mm)	Nombre de sacs 10 kg	Nombre de sacs 12,5 kg	Nombre de sacs 14 kg
2,00	100	80	20	16	15
2,50	125	100	25	20	18
3,00	150	120	30	24	22
3,50	175	140	35	28	25
4,00	200	160	40	32	29
4,50	225	180	45	36	33
5,00	250	200	50	40	36
5,50	275	220	55	44	40
6,00	300	240	60	48	43
6,50	325	260	65	52	47
7,00	350	280	70	56	50
7,50	375	300	75	60	54
8,00	400	320	80	64	58
8,50	425	340	85	68	61
9,00	450	360	90	72	65
9,50	475	380	95	76	68
10,00	500	400	100	80	72
10,50	525	420	105	84	75
11,00	550	440	110	88	79
11,50	575	460	115	92	83
12,00	600	480	120	96	86

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 CRISTAL est injectée sous forte pression dans une cavité de paroi verticale conformément à la méthodologie décrite dans le Document technique d'application n° 20/25-547_V1 La masse volumique mise en œuvre doit être comprise entre 45 et 55 kg/m³. Les réglages de la machine sont ajustés pour obtenir la masse volumique souhaitée.

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

Résistance thermique ((m ² .K)/W)	Epaisseur minimale (mm)	Nombre de sacs 10 kg	Nombre de sacs 12,5 kg	Nombre de sacs 14 kg
2,00	80	36	23	26
2,50	100	45	36	33
3,00	120	54	44	39
3,50	140	63	51	45
4,00	160	72	58	52
4,50	180	81	65	58
5,00	200	90	72	65
5,50	220	99	80	70
6,00	240	108	87	78
6,50	260	117	94	84
7,00	280	126	101	90
7,50	300	135	108	97
8,00	320	144	116	103
8,50	340	153	123	110
9,00	360	162	130	116
9,50	380	171	137	123
10,00	400	180	144	129
10,50	420	189	152	135
11,00	440	198	159	142
11,50	460	207	166	148
12,00	480	216	173	155
12,50	500	225	180	161
13,00	520	234	188	168
13,50	540	243	195	174
13.75	550	248	198	177

INDICATIONS PARTICULIERES

Hygiène, sécurité et environnement :

Le produit **UNIVERCELL 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).

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

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**.