



FICHE CONSEIL



OUATE DE CELLULOSE

Isolant fabriqué à partir de fibres de cellulose issues de Papier journal de haute qualité.

QUALITES

- Isolant thermique et phonique.
- Bonne protection contre la chaleur et le froid.
- Très bon volant hygroscopique.
- Résiste à la corrosion, la vermine et aux moisissures.
- Suppriment tous risques de ponts thermiques.
- Rapport qualité prix optimal.

COMPOSITION / BIO-COMPATIBILITE



Papier recyclé 90 %, sel et acide borique 10 %, 100% biodégradable et recyclable indéfiniment.

Déclaration sanitaire: non toxique et non irritant.

Bilan énergétique exceptionnel: 5 Wh/m³. L'unité de consommation d'énergie est 8 à 15 fois plus faible que les laines minérales.

La cellulose permet la perspiration (échanges de vapeur) de l'enveloppe de la maison et diminue au maximum la condensation.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Densité après la pose

Déversement 36 Kg/m³
Soufflage 25 à 44 Kg/m³
Insufflation 42 à 60 Kg/m³

Conductivité thermique

$\lambda = 0,037 \text{ W/m}^\circ\text{C}$ (OBI) et 0,039 (EOTA)

Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur

$\mu = 1-2$

Chaleur spécifique

$c = 1944 \text{ J/Kg/K}$

Résistance au feu

$\geq 35\text{mn.}$

Cloison

12 cm > 43 mn.

(plâtre, THERMOFLOC, contre-plaqué)

Classement au feu

B-s2 d0 (Difficilement Inflammable)

Humidité normale

12%

REFERENCE / CONDITIONNEMENT

Référence

TFD (déversement) / TFM (machine)

Couleur des sacs

Polyéthylène Bleu / Polyéthylène Blanc

Poids par

sac 12 Kg / 14 Kg

Nombre de sacs par m³ transport

9

Nombre de sacs par palette

24 sacs

Poids par palette

288 / 336 Kg

Dimensions de la palette

1,20m x 0,8m x H: 2,4m



CERTIFICATIONS / ASSURANCES

Résistance à moisissures et aux termites

CSTB PV: SB 2004-47, CTBA PV : 66/018/05Zb

Bilan toxicologique

IBO PV : 08/97

Certificat d'agrément

DITB : Z -23 ,11 - 1140

Avis Technique Européen

EOTA ATE : 05/0186

Contrôle qualité

ISO 9002 (MPA Dortmund)

DOMAINE D' UTILISATION

Déversement (TFD): Isolation des combles, des planchers horizontaux et des plafonds.

Machine (TFM): isolation des toitures, des murs extérieurs, des cloisons intérieures, des planchers phoniques et des combles.

INFORMATIONS DIVERSES

Comportement au feu: Matière auto-extinguible, la cellulose THERMOFLOC ralentit le feu en protégeant les bois de charpentes contre l'embrassement. Classement Européen : Difficilement Inflammable EUROCLASSE : B-s2 d0

Les sels ignifuges retardent la combustion du produit et toute combustion couvante.

Un test a été effectué dans les conditions de laboratoire pour une structure de toit de 2310 mm x 4000 mm constituée par:

- des poutres recouvertes d'un panneau de toiture de fibres ciment,
- un panneau OSB de 12mm en sous-toit,
- en paroi intérieure, un placo-plâtre de 9,5mm,
- isolation THERMOFLOC de 160 mm d'épaisseur d'une densité de 57Kg/m3

Les résultats de ce test sont conformes aux conditions requises pour une période minimum de résistance au feu de plus de 35 minutes, en accord avec la Norme DIN 4102-4.

Sécurité feu: Vérifier la conformité des installations électriques. Les installations électriques posées dans les vides de construction sont placées sous conduit non propagateur de flamme (P), ce qui interdit l'emploi des conduits ICD oranges et ICT.

Respecter les dispositions d'écart au feu entre le conduit de cheminée et l'élément combustible le plus proche.

Qualité isolante La disposition des fibres et leur texture suppriment tout risque de pont thermique. Un rapport d'université confirme le chiffre de 26,4 % d'économie de chauffage par rapport aux isolants ordinaires.

AVERTISSEMENT

Le port de lunettes et d'un masque simple assurent un meilleur confort contre les poussières. Rincer uniquement à l'eau, en cas de poussières dans l'oeil. Conserver à l'abri et au sec.

PRODUIT COMPLEMENTAIRE

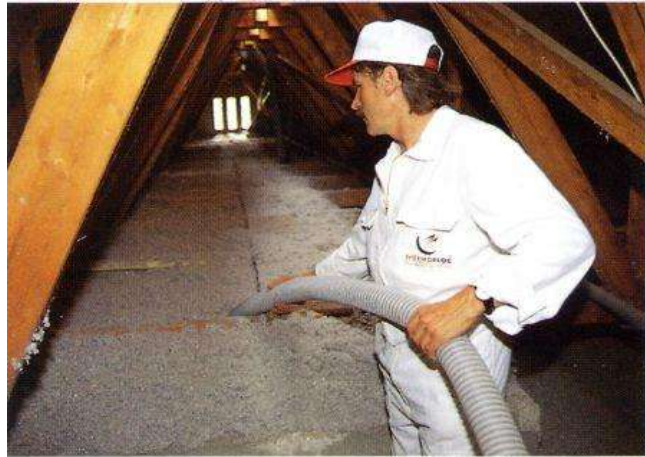
TFG

Granulat de cellulose dense 500Kg/m3 pour ragréage et isolation phonique de plancher. Palettes de 30 sacs de 40litres (600kg).



MISE EN OEUVRE

La mise en oeuvre doit respecter les règles de perméance en matière d'isolation respirante. La perméance de la paroi interne doit être en concordance avec la perméance de la paroi externe. (Utilisation soit d'un pare vapeur cellulosique type PARATECH, soit d'un régulateur de vapeur translucide type THERMOFLOC PARE VAPEUR). Les applicateurs devront respecter les indications spécifiques des cahiers techniques établis par le fabricant. Les compétences des applicateurs sont validées par la licence THERMOFLOC délivrée par le fabricant.



La cellulose THERMOFLOC® machine est posée à l'aide d'une cardeuse-souffleuse:

- soit par injection dans le vide derrière la paroi interne ou caisson prévu à cet effet. Pour éviter un phénomène de tassement la pression de pose doit être entre 42 et 60 Kg/m³. L'injection peut se faire de l'intérieur ou de l'extérieur en ayant soin de laisser un espace au sommet des caissons ou de faire des trous à la scie cloche permettant d'introduire les tuyaux. Consommation: 3 / 4,30 sacs/m³. Temps de pose: 2 opérateurs couvriront, par jour, 100 m² en 15 cm d'épaisseur.
- soit par soufflage à l'air libre sur combles avec une pression de pose de 36 Kg/m³. Consommation: 2,6 sacs/m³. Temps de pose: 2 opérateurs couvriront, par jour, 200 m² en 20 cm d'épaisseur.

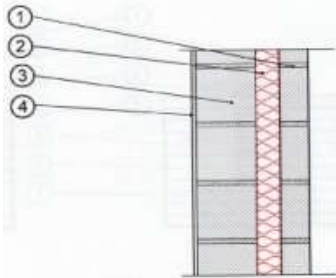
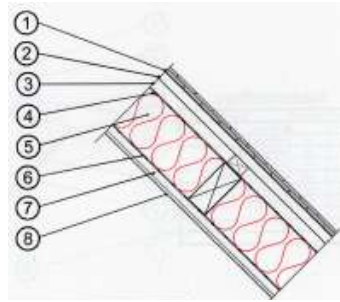


La cellulose THERMOFLOC® déversement est posée manuellement. Elle doit être aérée à la sortie du sac. La consommation dans des conditions normales de pose est de 36Kg/m³, soit 2,6 sacs de 14Kg. La pose d'un pare-vapeur peut être nécessaire et doit suivre le respect des "règles générales de mise en oeuvre" du cahier du CSTB 1844 qui traite de l'isolation thermique rapportée sur planchers de grenier et combles perdus. En cas d'orifice de ventilation placé proche de l'isolant, la vaporisation d'un brouillard d'eau en surface doit être effectué pour fixer la cellulose.

SYSTEMES CONSTRUCTIFS

TOITURE:

- 1 - Couverture
- 2 - Lattage
- 3 - Contre-lattage
- 4 - Pare-pluie (type Gutex ou Wika)
- 5 - Ouate de cellulose THERMOFLOC®
- 6 - Frein-vapeur (THERMOFLOC PV)
- 7 - Ossature
- 8 - Panneau de finition (type Gutex Gx-Top)

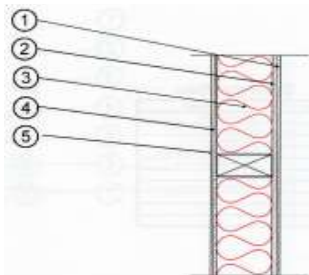
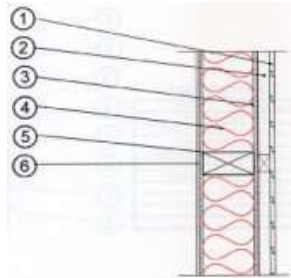


MUR DE BRIQUES:

- 1 - Façade de briques
- 2 - Ouate de cellulose THERMOFLOC®
- 3 - Mur porteur
- 4 - Enduit intérieur

MUR OSSATURE BOIS:

- 1 - Façade
- 2 - Lattage
- 3 - Panneau pare-pluie (type Gutex Gx-Top)
- 4 - Ouate de cellulose THERMOFLOC®
- 5 - Frein-vapeur (THERMOFLOC PV)
- 6 - Panneau de finition et contre-ventement

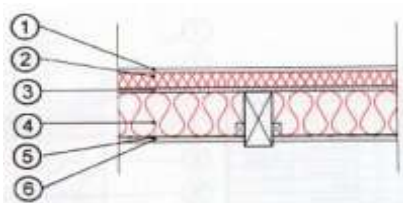
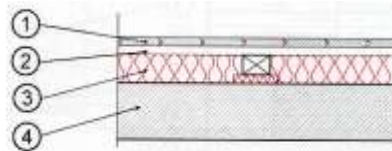


CLOISONS:

- 1 - Enduit (type pâte à papier)
- 2 - Panneau (type Gutex Gx-Top)
- 3 - Ouate de cellulose THERMOFLOC®
- 4 - Panneau (type Gutex Gx-Top)
- 5 - Enduit (type pâte à papier)

PLANCHER BETON:

- 1 - Plancher
- 2 - Lambourdes + Ouate de cellulose THERMOFLOC®
- 3 - Plancher d'étage en béton
- 4 - Enduit de plafond



PLANCHER BOIS PHONIQUE :

- 1 - Plancher
- 2 - Granulat de cellulose THERMOFLOC®
- 3 - Panneau porteur (type OSB ou PXD 9,2 x 2)
- 4 - Solives + Ouate de cellulose THERMOFLOC®
- 5 - Film (type PARATECH ou THERMOFLOC PV)
- 6 - Plafond (type Gutex Gx-Top ou PXD)