

Deutsches Institut für Bautechnik

Organisme de droit public

Kolonnenstrasse 30 L
10829 Berlin,
Allemagne

Tel. : +49(0)30-78730-0
Fax.: +49(0)30-78730-320
e-Mail : dibt@dibt.de
Internet : www.dibt.de

Autorisé et
notifié conformément
à l'article 10 de la directive
89/106/CEE du Conseil, du
21 décembre 1988 relative au
rapprochement des dispositions
législatives, réglementaires
et administratives des Etats
membres concernant
les produits de
construction

DIBt

Membre de l'EOTA

Agrément Technique Européen ETA-04/0080

- Traduction libre par le fabricant de l'original en Allemand -

Désignation commerciale	ISODAN CI 040, DÄMMSTATTs CI 040, KLIMA-TEC-FLOCK, ISOL'OUATE POESIS-FLOC bt, biocell, DÄMMSTATTs CI Dämmschüttung
Titulaire de l'agrément	DÄMMSTATT W.E.R.F. GmbH Markgrafendamm 16 10245 Berlin
Objet de l'agrément et destination	Matériau isolant fait de fibres de cellulose en vrac
Validité :	du 19 aout 2009
	au 15 octobre 2009
	Prolongée du 14 octobre 2009
	au 13 octobre 2014
Site de production	DÄMMSTATT W.E.R.F. GmbH Margrafendamm 16 10245 Berlin Allemagne SPOC Société de Production de Ouate de Cellulose 8 rue des cartelades 63650 La Monnerie – Le Montel France
Cet agrément comprend	10 pages

I BASES JURIDIQUES ET CONDITIONS GENERALES

- 1 Le présent Agrément Technique Européen est délivré par le Deutsches Institut für Bautechnik en conformité avec :
 - la Directive du Conseil 89/106/CEE du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats Membres concernant les produits de construction¹, modifiée par la Directive du conseil 93/68/CEE du 22 juillet 1993² et par l'ordonnance (UE) n° 1882/2003 du Parlement Européen et du Conseil³ ;
 - La loi sur la mise sur le marché et la libre circulation des produits de construction visant à l'application de la Directive du Conseil 89/106/CEE du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats Membres concernant les produits de construction et autres actes juridiques des communautés européennes (loi sur les produits de construction - BauPG) du 28 avril 1998⁴, dernièrement modifié par la loi du 31 août 2006⁵ ;
 - Les Règles Communes de Procédure relatives à la demande, la préparation et la délivrance d'Agréments Techniques Européens, définies dans l'Annexe de la Décision de la Commission 94/23/CE⁶;
- 2 Le Deutsches Institut für Bautechnik est habilité à vérifier si les dispositions du présent Agrément Technique Européen sont respectées. Cette vérification peut s'effectuer dans l'unité de production. Néanmoins, la responsabilité quant à la conformité des produits par rapport à l'Agrément Technique Européen et leur aptitude à l'usage prévu relève du détenteur de cet Agrément Technique Européen.
- 3 Le présent Agrément Technique Européen ne doit pas être transmis à des fabricants ou leurs agents autres que ceux figurant en page 1, ainsi qu'à des unités de fabrication autres que celles mentionnées en page 1 du présent Agrément Technique Européen.
- 4 Le Deutsches Institut für Bautechnik peut retirer le présent Agrément Technique Européen, en particulier après notification de la Commission conformément à l'article 5 (1) de la Directive du Conseil 89/106/CEE.
- 5 Seule est autorisée la reproduction intégrale du présent Agrément Technique Européen, y compris lors d'une transmission par voie électronique. Cependant, une reproduction partielle peut être admise moyennant accord écrit du Deutsches Institut für Bautechnik. Dans ce cas, la reproduction partielle doit être désignée comme telle. Les textes et dessins de brochures publicitaires ne doivent pas être en contradiction avec l'Agrément Technique Européen, ni s'y référer de manière abusive.
- 6 Le présent Agrément Technique Européen est délivré par l'organisme d'agrément dans sa langue officielle. Cette version correspond à la version diffusée au sein de l'EOTA. Toute traduction dans d'autres langues doit être désignée comme telle.

¹ Journal Officiel des communautés européennes n°. L40 du 11.2.1989, p. 12

² Journal Officiel des communautés européennes n°. L220 du 30.8.1993, p. 1

³ Journal Officiel de l'Union Européenne L.284 du 31.10.2003, p. 25

⁴ Journal Officiel Fédéral Partie I 1998, p.812

⁵ Journal Officiel Fédéral Partie I 2006, p.2407, 2416

⁶ Journal Officiel des communautés européennes n°. L17 du 20.01.1994, p. 34

II CONDITIONS SPECIFIQUES DE L'AGREMENT TECHNIQUE EUROPEEN

1 Définition du produit et de son usage prévu

1.1 Définition du produit

Le présent Agrément Technique Européen est valable pour les isolants de fibres de cellulose en vrac commercialisés sous les dénominations suivantes :

« ISODAN CI 040 »,
« DÄMMSTATTS CI 040 »,
« KLIMA-TEC-FLOCK »,
« ISOL'OUATE »,
« POESIS-FLOC bt »
« biocell » ou
« DÄMMSTATTS Dämmschüttung »»

Les fibres de cellulose sont produites à partir de papiers récupérés réduits mécaniquement. Dans le cadre du procédé de fabrication, le produit est soumis à un traitement ignifugeant.

1.2 Usage prévu

Les isolants sont destinés à être appliqués à l'aide d'une machine directement sur le chantier pour la fabrication de couches isolantes libres de charges. L'application mécanique se fait à sec ou avec adjonction d'eau. L'isolant « DÄMMSTATTS Dämmschüttung » est mis en place manuellement.

Les matériaux isolants sont utilisés pour l'isolation thermique. Pour une éventuelle utilisation en isolation phonique, se reporter aux paragraphes 2.7 et 4.2.1.4.

La réaction au feu dépend des conditions de l'application finale. A ce propos se reporter au paragraphe 2.5.

Les matériaux isolants peuvent être utilisés dans les domaines d'applications suivants :

Applications en murs

- Isolation par remplissage de compartiments fermés des murs extérieurs et des cloisons intérieures en construction à ossature bois et autres constructions comparables.

Applications en toitures et plafonds

- Isolation par remplissage de compartiments fermés entre poutres en bois et chevrons et autres constructions comparables.
- Isolation reposant sur des surfaces horizontales ouvertes, ou faiblement inclinées ($\leq 10\%$) (uniquement horizontale en cas d'application manuelle), par exemple isolation de combles perdus ou greniers accessibles mais non praticables.
- Isolation de compartiments entre solives de plancher et dans d'autres sous-constructions comparables.

Les isolants ne doivent être appliqués que dans des constructions à l'abri des précipitations, des intempéries et de l'humidité.

En ce qui concerne l'application des isolants, les réglementations nationales respectives doivent en plus aussi être observées.

Les dispositions prises dans cet Agrément Technique Européen reposent sur l'hypothèse que la durée de vie estimée des isolants pour l'utilisation prévue est de 50 ans. Les indications relatives à la durée de vie ne peuvent pas être interprétées comme une garantie donnée par le fabricant, mais ne doivent être considérées que comme un moyen pour choisir les produits qui conviennent à la durée de vie économiquement raisonnable attendue des ouvrages.

2 Caractéristiques du produit et méthodes de vérification

2.1 Composition et procédé de fabrication

La composition et le procédé de fabrication des matériaux isolants doivent correspondre à ceux sur lesquels reposent les essais de l'agrément. Composition et procédé de fabrication sont déposés au Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt). Voir également le paragraphe 4.1.

2.2 Masse volumique

La masse volumique est déterminée selon de la norme ISO/CD 18393⁷. Selon le domaine d'application, il y a lieu de respecter la masse volumique minimale suivant le tableau 1.

Tableau 1 : masse volumique minimum en fonction du domaine d'application

Domaine d'application	Masse volumique minimum kg/m ³
Isolation de cavités dans des cloisons, application mécanique	44
Isolation de cavités dans des pans de toiture inclinés, application mécanique	40
Isolation de cavités dans des cloisons et dans des pans de toiture inclinés, application manuelle	50
Isolation de cavités dans des plafonds, Isolation reposant sur une surface horizontale, voire de faible pente ($\leq 10^\circ$) en cas d'application mécanique	25

En cas d'application mécanique avec adjonction d'eau, la masse volumique doit être supérieure ou égale à 30kg/m³. La masse volumique ne doit excéder 65 kg/m³ dans aucun domaine d'application.

2.3 Taux de tassement

Le taux de tassement est déterminé suivant la norme ISO/CD 18393⁷ conformément méthodes de contrôle indiquées dans le tableau 2. Les taux de tassement ne doivent pas dépasser les valeurs maximales figurant dans le tableau 2.

Tableau 2 : taux de tassement suivant la méthode de contrôle

Méthode de contrôle suivant la norme ISO/CD18393	Tassement maxi en %
Méthode A – Tassement dû à des secousses	8
Méthode B – Tassement dans une cloison dû à des vibrations	0
Méthode C – Tassement dû à des conditions climatiques définies	10

2.4 Conductivité thermique

La conductivité thermique du matériau isolant est déterminée à une température de référence de 10°C selon la norme EN 12 667⁸. La valeur déclarée de la conductivité thermique, déterminée selon la norme EN ISO 10 456⁹ pour un taux d'humidité du matériau isolant à 23°C et 50% d'humidité relative dans l'air est de :

$\lambda = 0,037 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ pour un isolant mis en œuvre mécaniquement et

$\lambda = 0,043 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ pour un isolant mis en œuvre manuellement.

⁷ ISO/CD 18393 : 2002-08 Isolation thermique -- Vieillessement des matériaux isolants thermiques -- Détermination de la stabilisation des fibres isolantes thermiques en vrac appliquées dans les combles.

⁸EN 12667 :2001-01 Transposée en Allemagne par la DIN EN 12667 :2001-05 : Performance thermique des matériaux et produits pour le bâtiment. Détermination de la résistance thermique par la méthode de la plaque chaude gardée et la méthode fluxmétrique. Produits de haute et moyenne résistance thermique.

⁹EN ISO 10456 :1999-12 Transposée en Allemagne par la DIN EN ISO 10456 :20089-04 : Matériaux et produits de construction – Caractéristiques thermiques et hygroscopiques – Valeurs utiles forfaitaires et procédures de détermination des valeurs thermiques et hygroscopiques déclarées et utiles.

La valeur déclarée de la conductivité thermique est représentative d'au moins 90% de la production avec un taux d'efficacité de 90% et vaut pour l'étendue de masses volumiques donnée au paragraphe 2.2, entre 25 kg/m³ et 65 kg/m³.

En ce qui concerne la conversion pour l'humidité, on obtient les valeurs suivantes :

-Taux d'humidité par rapport à la masse à 23°C/50% d'humidité rel. : $u = 0,07$ kg/kg

-Taux d'humidité par rapport à la masse à 23°C/80% d'humidité rel. : $u = 0,12$ kg/kg

-Facteur de conversion du taux d'humidité par rapport à la masse : $f_{u1(\text{dry-23/50})} = 0,37$

-Facteur de conversion du taux d'humidité par rapport à la masse : $f_{u2(23/50-23/80)} = 0,15$

L'écart admissible pour une mesure isolée par rapport à la valeur déclarée est soumis à la procédure décrite en annexe F de la norme EN 13 172¹⁰.

2.5 Réaction au feu

La réaction au feu des matériaux isolants est déterminée par une procédure d'essai appropriée à la classe de réaction au feu visée et classée selon la norme EN 13501-1¹¹. Selon l'emploi final du produit, il en résulte le classement indiqué dans le tableau 3.

Tableau 3 : classe de réaction au feu en fonction de la destination finale

Conditions finales d'emploi	Classe de réaction au feu
Masse volumique en oeuvre du produit entre 25kg/m ³ et 65kg/m ³ , épaisseur de la couche d'isolant ≥ 100 mm, utilisation entre ou sur matériaux bois ou dérivés ou autres panneaux, en fonction des domaines d'application respectifs avec les paramètres suivants : <ul style="list-style-type: none"> - masse volumique des panneaux $\geq 680 \pm 50$ kg / m³, épaisseur $\geq 12 \pm 2$ mm, classe de réaction au feu des panneaux : au moins D-s2, d0, ou - masse volumique des panneaux $\geq 1800 \pm 200$ kg / m³, épaisseur $\geq 6 \pm 1$ mm, classe de réaction au feu des panneaux : A1 / A2-s2, d0, ou - masse volumique des panneaux $\geq 870 \pm 50$ kg / m³, épaisseur $\geq 11 \pm 2$ mm, classe de réaction au feu des panneaux : A1 / A2-s2, d0, 	B-s2,d0
Masse volumique du produit mis en oeuvre compris entre 25kg/m ³ et 65kg/m ³ , épaisseur de la couche d'isolant ≥ 40 mm	E

2.6 Résistance à la moisissure

Le niveau de résistance à la moisissure est déterminé par la procédure de contrôle EOTA (« Evaluation in situ de cadre d'isolant thermique ou phonique en vrac issus de fibres végétales ou animales », Edition juin 2003). L'examen du développement de champignons selon la norme EN ISO 846¹², tableau 4, a attribué à l'isolant la classe 0.

2.7 Résistance à l'écoulement de l'air

La résistance à l'écoulement de l'air des matériaux isolants est déterminée selon la norme EN 29053¹³, méthode A. Pour une masse volumique de 35kg / m³, la valeur moyenne de l'impédance acoustique linéaire est de 6,0 kPA.s/m² ou plus.

¹⁰EN 13172 :2001+A1 :05 Transposée en Allemagne par la DIN EN 13172 :2005-09 : Produits isolants thermiques. - Evaluation de la conformité

¹¹EN 13501-1:2007-02 Transposée en Allemagne par la DIN EN 13501-1:2007-05 : Classement des produits de construction et éléments de bâtiment selon leur comportement au feu - partie 1 : Classement à partir des données d'essais de réaction au feu.

¹²EN ISO 846 :1997-06 : Transposée en Allemagne par la DIN EN ISO 846 :1997-10 : Plastiques - Évaluation de l'action des micro-organismes sur les matières synthétiques.

¹³EN 29053 : 1993-03 Transposée en Allemagne par la EN 29053 : 1993-05 : Acoustique - Matériaux pour applications acoustiques - Détermination de la résistance à l'écoulement de l'air

2.8 Facteurs de corrosion

Pas d'effet observé.

2.9 Adhérence des adjuvants

Le résultat des essais d'adhérence des adjuvants a rempli les conditions exigées par la procédure de contrôle EOTA (« Evaluation in situ de cadre d'isolant thermique ou phonique en vrac issus de fibres végétales ou animales », Edition juin 2003).

2.10 Absorption d'eau

Pas d'effet observé

2.11 Substances dangereuses

Note : en plus des clauses spécifiques relatives aux substances dangereuses incluses dans cet ATE (paragraphe 2.1), il est possible que d'autres exigences s'appliquent au produit par rapport à son domaine d'application (exemple : transposition de la législation européenne et lois nationales, réglementation et dispositions administratives). Afin de respecter les dispositions de la Directive Européenne sur les Produits de Construction, ces exigences doivent aussi être satisfaites lorsque et où elles s'appliquent.

3 Evaluation de la Conformité et marquage CE

3.1 Système d'attestation de conformité

Selon la décision 1999/91/CE¹⁴ de la Commission européenne modifiée par la décision 2001/596/CE¹⁵, recourir au système 3 d'attestation de conformité.

De plus, selon la décision 2001/596/CE de la Commission, recourir au système 1 pour les propriétés susceptibles d'influencer la réaction au feu du produit.

Ces systèmes d'attestation de conformité sont décrits ci-dessous :

Système 1 : Certification de conformité du produit par un organisme certificateur notifié :

(a) Tâches du fabricant :

- (1) contrôle de production en usine ;
- (2) essais complémentaires d'échantillons prélevés dans l'usine par le fabricant selon un plan d'essais prescrit ;

(b) Tâches de l'organisme notifié :

- (3) essais de type initiaux du produit ;
- (4) inspection initiale de l'usine et du contrôle de production en usine ;
- (5) surveillance continue, évaluation et acceptation du contrôle de production en usine.

Système 3 : Déclaration de conformité du produit par le fabricant sur les bases suivantes :

(a) Tâches du fabricant :

- (1) contrôle de la production en usine ;

(b) Tâches de l'organisme notifié :

- (2) essais de type initiaux du produit.

Remarque . les organismes habilités sont aussi appelés « organismes notifiés ».

¹⁴ JO L 29/44 du 3.2.1999.

¹⁵ JO L 209/33 du 2.8.2001.

3.2 Responsabilités

3.2.1 Tâches du fabricant,

3.2.1.1 Contrôle de production en usine

Le fabricant doit exercer un contrôle interne permanent de la production. Tous les éléments, exigences et dispositions adoptés par le fabricant font systématiquement l'objet de documents sous forme de procédures et de règles écrites ainsi que de la consignation des résultats obtenus. Ce système de contrôle de production en usine apporte la garantie que le produit est conforme à cet Agrément Technique Européen.

Seules les matières premières recensées dans la documentation technique du présent Agrément Technique Européen pourront être employées par le fabricant.

Le contrôle de production en usine doit correspondre au plan d'essais et de contrôle du 14 octobre 2009 qui fait partie de la documentation technique de l'Agrément Technique Européen ETA-04/0080 délivré le 14 octobre 2009. Le plan d'essais et de contrôle est établi en relation avec le système de contrôle interne de la production conduit par le fabricant, il est déposé¹⁶ au Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt).

3.2.1.2 Autres tâches du fabricant

Le fabricant est engagé contractuellement à faire intervenir un organisme pour l'exécution des mesures selon le point 3.2.2., qui soit notifié pour des missions selon 3.1. dans le domaine des isolants thermiques. A cet effet, le fabricant présentera à l'organisme notifié le plan d'essais et de contrôle selon les points 3.2.1.1 et 3.2.2.

Les résultats du contrôle de la production en usine sont enregistrés et évalués au regard du respect des exigences définies dans le plan d'essais et de contrôle.

Le fabricant dépose une déclaration de conformité dans laquelle il déclare le produit conforme aux dispositions de l'Agrément Technique Européen du 14 octobre 2009.

3.2.2 Tâches de l'organisme notifié

L'organisme notifié doit remplir les missions suivantes, en concordance avec les dispositions du plan d'essais et de contrôle :

- Essais de type initiaux du produit
- Inspection initiale de l'usine et du contrôle interne de production (système1)
- Surveillance continue, évaluation et reconnaissance du contrôle interne de production (système1)

L'organisme notifié doit consigner les aspects importants de ses missions citées plus haut et rassembler les résultats obtenus ainsi que ses conclusions dans un rapport écrit.

En ce qui concerne les essais de type initiaux, les résultats des essais réalisés dans le cadre de l'évaluation pour l'Agrément Technique Européen doivent être utilisés à moins que des changements aient eu lieu au niveau de la chaîne de production ou de l'unité de fabrication. Dans ce cas, les essais de type initiaux requis doivent émaner d'un accord entre le Deutsches Institut für Bautechnik et les organismes notifiés concernés.

L'organisme notifié mandaté par le fabricant doit délivrer un certificat de conformité CE déclarant que le produit est conforme aux dispositions de cet Agrément Technique Européen (pour le système 1).

Si les dispositions de l'Agrément Technique Européen et du plan d'essais et de contrôle n'étaient plus remplies, l'organisme certificateur devra révoquer le certificat de conformité et informer le Deutsches Institut für Bautechnik sans délais.

¹⁶ Le plan d'essais et de contrôle constitue un élément confidentiel de la documentation sur cet Agrément Technique européen et est uniquement transmis qu'à l'organisme notifié chargé de la procédure d'attestation de conformité. Cf. 3.2.2.

3.3 Marquage CE

Le marquage CE doit être apposé sur l'emballage ou les documents commerciaux d'accompagnement, par ex. la déclaration de conformité CE.

Les lettres « CE » sont à faire suivre du numéro d'identification de l'organisme certificateur ainsi que des renseignements suivants :

- Nom et adresse du fabricant (personne juridique responsable de la fabrication),
- Deux derniers chiffres de l'année d'apposition du marquage CE,
- Numéro du certificat de conformité CE du produit (pour le système 1)
- Numéro de l'Agrément Technique Européen,
- Identification du produit (désignation commerciale),
- Masse volumique en œuvre en fonction du domaine d'utilisation,
- Masse du sac,
- Valeur déclarée de la conductivité thermique,
- Comportement au feu : classe selon EN 13501-1 en fonction des conditions d'emploi le cas échéant.

4 Hypothèses selon lesquelles l'aptitude du produit à l'emploi prévu a été évaluée favorablement

4.1 Fabrication

Le présent Agrément Technique Européen a été délivré au produit sur la base de données et d'informations déterminées, déposées au Deutsches Institut für Bautechnik et servant à l'identification du produit testé et évalué. Toutes les modifications du produit ou du procédé de fabrication qui pourrait rendre erronées les données et informations déposées sont à signaler au Deutsches Institut für Bautechnik. Le Deutsches Institut für Bautechnik décidera si ces modifications ont des conséquences ou pas sur l'Agrément et donc sur la validité du marquage CE suivant cet Agrément et déterminera le cas échéant si une évaluation complémentaire ou une modification de l'Agrément sont nécessaires.

4.2 Mise en œuvre

La mise en œuvre des isolants est réservée aux constructions qui leur garantissent une protection contre les précipitations, les intempéries et l'humidité.

La pose doit être conforme aux consignes de mise en œuvre du fabricant. L'application mécanique doit être exécutée par une entreprise spécialisée dont les applicateurs ont été formés par le fabricant. Lors de l'application mécanique avec adjonction d'eau (projection humique) s'assurer que la plus grande partie de l'eau se sera évaporée avant de refermer le compartiment. Le temps d'évaporation nécessaire dépend des conditions climatiques environnantes. Seuls pourront être employés comme coffrage, les matériaux permettant l'évaporation totale de l'humidité.

4.2.1 Paramètres pour les calculs des constructions et des éléments de construction

4.2.1.1 Valeur utile de la conductivité thermique

La valeur utile de la conductivité thermique est déterminée par les réglementations nationales respectives.

4.2.1.2 Epaisseur utile

Pour calculer la résistance thermique de l'isolation, on utilise l'épaisseur nominale déterminée dans le tableau 4.

Tableau 4 : Epaisseur nominale selon le mode de mise en œuvre

Application du matériau isolant	Epaisseur nominale
Isolation de cavités de murs	Epaisseur de la cavité à remplir
Isolation de cavités de pans de toiture inclinés	Epaisseur de la cavité à remplir
Isolation de cavités de plafonds Isolation reposant librement sur surface horizontale, ou de faible pente ($\leq 10^\circ$) en cas d'application mécanique	Epaisseur mise en œuvre moins 13%

L'épaisseur en œuvre de l'isolant doit être régulière et tenir compte de l'épaisseur nominale. Pour ce faire, un nombre suffisant de repères d'épaisseur doivent être marqués avant la pose. L'entreprise d'application doit contrôler l'épaisseur mise en œuvre.

Lors de l'insufflation dans des compartiments fermés, s'assurer du remplissage intégral de ces derniers par des mesures appropriées (par ex. : percement de contrôle).

4.2.1.3 Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur d'eau

La valeur du coefficient de résistance à la diffusion à prendre en compte pour le calcul de l'épaisseur de la lame d'air à diffusion équivalente est $\mu^{17} = 1$ ou 2.

4.2.1.4 Utilisation en tant qu'isolant acoustique

En cas d'utilisation du matériau pour l'isolement acoustique contre les bruits aériens (augmentation de l'amortissement acoustique de compartiments), l'isolement acoustique des constructions respectives est calculé suivant les réglementations techniques en vigueur sur le lieu de mise en œuvre.

4.2.1.5 Masse volumique en œuvre

Le tableau 5 présente, selon le domaine d'application, les masses volumiques en œuvre à respecter.

Tableau 5 : Masse volumique suivant le domaine d'application.

Domaine d'application	Masse volumique kg/m ³
Isolation de cavités de murs, application mécanique	44 - 65
Isolation de cavités de pans de toiture inclinés, application mécanique	40 - 65
Isolation de cavités de murs et de pans de toiture inclinés, application manuelle	50 - 65
Isolation de cavités de plafonds Isolation reposant librement sur surface horizontale, ou de faible pente ($\leq 10^\circ$) en cas d'application mécanique	25 - 65*

* En cas d'application mécanique avec adjonction d'eau la masse volumique minimale est de 30 kg /m³

La masse volumique est calculée en divisant la masse du matériau mis en œuvre par le volume de remplissage. L'entreprise d'application doit contrôler la masse volumique.

4.2.2 Entreprise d'application

Seules des entreprises disposant d'une expérience suffisante dans la mise en œuvre du matériau et enregistrées dans une liste établie par le fabricant sont habilitées à réaliser une application par machine. Il revient au fabricant de former ces entreprises.

¹⁷ On retient la valeur la plus pénalisante pour la construction étudiée.

Pour chaque chantier, l'entreprise d'application doit délivrer une attestation qui, conformément au présent Agrément Technique Européen, comporte les renseignements suivants :

- Identification du produit (désignation commerciale),
- Numéro de l'Agrément Technique Européen,
- Entreprise exécutante (applicateur),
- Chantier et partie de la construction.
- Date de mise en oeuvre de l'isolant.
- Technique de pose
- Epaisseur de mise en oeuvre
- Dérivés de bois ou panneaux utilisés avec indication des classes de réaction au feu, épaisseurs et masses volumiques respectives des différents éléments.

5 Recommandations au fabricant

5.1 Emballage, transport et stockage

Sauf si le fabricant a prévu d'autres mesures à cet effet, l'emballage doit être tel que le matériau isolant soit protégé d'une humidification pendant le transport et le stockage.

5.2 Emploi, entretien, rénovation

Durant l'application, le produit doit être protégé de l'humidité. L'isolant ne doit pas être soumis à des charges. Les conditions exposées dans le paragraphe 1.2 doivent être respectées.

5.3 Information jointe

Le marquage CE doit être accompagné d'une information dans laquelle le fabricant précise que les consignes de mise en oeuvre sont à respecter (pose mécanique uniquement par une entreprise spécialisée et formée, conformément au point 4.2.2) et que le matériau doit être protégé de l'humidité pendant le transport, le stockage et la pose (hormis lors de la pose par projection humide).

Dipl.-Ing. E. Jasch

certifié

Président du Deutsches Institut für Bautechnik

Berlin, le 14 octobre 2009