



RECONDUCTION n° 24/1 DE L'APPRECIATION DE LABORATOIRE n° EFR-19-002555 A

Selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004

Concernant	Isolation de systèmes cloisons et contre-cloisons par un isolant de type fibres végétales.
Demandeur	KNAUF Zone d'activités F - 68600 WOLFGANTZEN
Additifs reconduits	Des additifs peuvent se rapporter à l'appréciation de laboratoire de référence. Ils sont cumulables entre-eux après avis d'Efectis France. Les additifs délivrés sur l'appréciation de laboratoire de référence, et portant les numéros suivants, sont reconduits : AUCUN
Durée de validité	L'appréciation de laboratoire de référence (ainsi que toutes ses éventuelles révisions) et les additifs (ainsi que toutes leurs éventuelles révisions) mentionnés ci-dessus, ainsi que ceux qui seraient délivrés après la date d'édition de ce document, sont valables jusqu'au : 04 octobre 2029. Passé cette date, l'appréciation de laboratoire de référence n'est plus valable, sauf si elle est accompagnée d'une nouvelle reconduction délivrée par Efectis France. Cette reconduction n'est valable qu'accompagnée de son appréciation de laboratoire de référence.

Ces conclusions ne portent que sur les performances de résistance au feu de l'élément objet du présent document. Elles ne préjugent, en aucun cas, des autres performances liées à son incorporation à un ouvrage.

Maizières-lès-Metz, le 15 mai 2024

X


Aurélie DESJOYEUX

Chargé d'Affaires
Signé par : Aurélie DESJOYEUX

X


Renaud SCHILLINGER

Superviseur
Signé par : Renaud SCHILLINGER



APPRECIATION DE LABORATOIRE n° EFR-19-002555 A - Révision 4

en matière de résistance au feu conformément à l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004

Durée de validité	Cette appréciation de laboratoire et ses éventuels additifs sont valables jusqu'au 04 octobre 2024 .
Documents de référence	<ul style="list-style-type: none">▪ EFR-19-V-000314▪ EFR-19-F-000383▪ EUI-21-TGA-000614▪ EFR-21-HC-004569 Révision 2
Concernant	Isolation de systèmes cloisons et contre-cloisons par un isolant de type fibres végétales.
Demandeur	KNAUF Zone d'activités F - 68600 WOLFGANTZEN

Cette appréciation de laboratoire annule et remplace l'appréciation de laboratoire n° EFR-19-002555 A - Révision 3.

SUIVI DES REVISIONS

<i>Ind. de Rév.</i>	<i>Modification</i>	<i>Auteur</i>
1	- § 4.2. : Ajout de " Un pare-vapeur est également mis en œuvre, le cas échéant."	RFA
2	- § 1. : Mise à jour typologie isolant. - § 4.1. : Mise à jour typologie isolant. - § 4.2. : Mise à jour typologie isolant, ajout de la référence THERMASOFT NATURA (KNAUF), mise à jour gamme d'épaisseur. - § 5. : N° de révision du document EFR-19-002555 B. - § 8. : Mise à jour typologie isolant, ajout de la référence THERMASOFT NATURA (KNAUF).	ADE
3	Rajout de la spécification sur la protection d'équipements électriques.	ADE
4	Précision concernant les contre-cloisons aux §4.1 et §6.	ADE

1. OBJET DU DOCUMENT

Etude de l'influence du remplacement de l'isolation en laine de verre par une isolation réalisée par un isolant de type fibres végétales, sur des performances de résistance au feu prononcées dans les documents de référence conformément à l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004 du Ministère de l'Intérieur, à la EN 1364-1 et aux avis postérieurs émis par le CECMI.

2. LABORATOIRE

Efectis France
Voie Romaine
F - 57280 MAIZIERES-LES-METZ

3. DEMANDEUR DE L'APPRECIATION DE LABORATOIRE

KNAUF
Zone d'activités
F - 68600 WOLFGANTZEN

4. DESCRIPTION DE L'ELEMENT

4.1. GENERALITES

L'objet du présent document est de vérifier la conservation des performances de résistance au feu des cloisons et contre-cloisons en plaques de plâtre, isolées par une isolation de type fibres végétales.

Les cloisons et contre-cloisons concernées par la présente Appréciation de Laboratoire doivent dans tous les cas être couvertes par un procès-verbal de classement en cours de validité, et être conformes (réalisation, installation, dimensions, etc.) à ce procès-verbal ou à ses extensions de classement afférentes.

Les cloisons et contre-cloisons, objets de la présente étude, sont composées de :

- Une ossature primaire, et le cas échéant une ossature secondaire.
- Des parements réalisés en une ou plusieurs couches de plaques de plâtre d'épaisseur minimale 12,5 mm.
- Une isolation en laine de verre.

Note : Les contre-cloisons citées au présent document concernent exclusivement des systèmes couverts par la norme EN 1364-1.

4.2. DESCRIPTION DE LA MODIFICATION

Initialement et conformément à leur procès-verbal de référence ou aux extensions de classement afférentes, les cloisons et contre-cloisons sont isolées par une épaisseur d'isolant en laine de verre.

Le présent document autorise le remplacement de cette isolation en laine de verre par une isolation en matériaux de type fibres végétales, soit de référence :

- PAVAFLEX-CONFORT (SOPREMA), de masse volumique théorique 50 (-5 ; +10) kg/m³.
- THERMASOFT NATURA (KNAUF), de masse volumique théorique de 40 (-5 ; +15) kg/m³, et pour une gamme d'épaisseur de 45 mm à 200 mm. Un pare-vapeur est éventuellement mis en œuvre, le cas échéant.

Les montants réalisant l'ossature de la cloison ou de la contre-cloison concernée doivent donc être des montants de type M48/35 au minimum, simples ou doubles.

La présente modification ne concerne que les performances liées à la résistance au feu de l'ensemble, au sens de l'arrêté du 22 Mars 2004 modifié, et ne traite pas des autres exigences éventuelles, telles que l'isolation thermique ou acoustique.

4.3. CAS DES PROTECTIONS D'ELEMENTS ELECTRIQUES

Pour les procès-verbaux autorisant l'intégration d'équipements électriques se référer aux cas ci-dessous.

4.3.1. Protection par laine de roche

Les panneaux de laine de roche mis en œuvre, selon le procès-verbal de référence de la cloison ou contre-cloison, installés via chevêtres ou rails métalliques pour la protection de boîtiers électriques simples ou décalés d'une face à l'autre ne peuvent pas être remplacés par des panneaux en isolant de type fibres végétales.

4.3.2. Protection par laine de verre

La laine de verre mise en œuvre, selon le procès-verbal de référence de la cloison, au sein d'une même travée pour protection de boîtiers électriques décalés ne peut pas être remplacée par de l'isolant de type fibres végétales.

4.3.3. Protection d'organes électriques en vis-à-vis

Les panneaux de laine de roche, mis en œuvre, selon le procès-verbal de référence de la cloison ou contre-cloison, en protection de boîtiers électriques installés en vis-à-vis ne peuvent pas être remplacés par des panneaux en isolant de type fibres végétales.

4.3.4. Boîtiers spéciaux

Les boîtiers spéciaux de référence 0 893 78 (LEGRAND) ø 127 x 55 mm de profondeur, peuvent être mis en œuvre, selon le procès-verbal de référence de la cloison ou contre-cloison, dont l'isolant initial du système est remplacé par des panneaux d'un isolant de type fibres végétales.

4.3.5. Boîtiers multiples

L'incorporation de plusieurs boîtiers par l'intermédiaire d'un caisson en plaque de plâtre KHD 18-900 et de chevêtres fixés latéralement à chaque montant par vis, selon le procès-verbal de référence de la cloison ou contre-cloison, est compatible avec le remplacement d'isolant initial du système par des panneaux d'un isolant de type fibres végétales.

4.3.6. Autres cas

Dans le cas d'une intégration d'éléments électriques n'ayant pas été détaillée ci-dessus, un remplacement d'isolant de protection en laine minérale par un isolant de type fibres végétales est proscrit.

5. ANALYSE

La société KNAUF a réalisé un certain nombre d'essais de cloisons et de plafonds, munies des isolants décrits dans le présent document, qui nous ont permis de comparer leur comportement en termes de résistance au feu par rapport au même élément muni d'un isolant de type laine de verre.

L'analyse détaillée est décrite dans le document de référence EFR-19-002555 B Révision 3.

6. EXCLUSIONS

La présente étude ne s'applique pas aux éléments suivants :

- Les cloisons et contre-cloisons non-isolées ;
- Les cloisons et contre-cloisons munies d'un isolant autre que laine de verre ;
- Les cloisons et contre-cloisons couvertes par un avis de chantier ou tout autre document différent d'un procès-verbal de classement et d'extensions de classement.

Note : Les contre-cloisons citées au présent document concernent exclusivement des systèmes couverts par la norme EN 1364-1.

7. CONDITIONS DE VALIDITE

Les différents éléments devront être réalisés conformément à leur procès-verbal de référence et à leurs extensions de classement afférentes.

Cette Appréciation de Laboratoire n'est valide que pour les procès-verbaux de référence en cours de validité.

8. CONCLUSIONS SUR LES PERFORMANCES DE RESISTANCE AU FEU

Le remplacement de l'isolation en laine de verre par une isolation en fibres végétales, de référence PAVAFLEX CONFORT (PAVATEX - SOPREMA) ou THERMASOFT NATURA (KNAUF) dans les conditions décrites dans le présent document, n'est pas de nature à modifier les performances de résistance au feu initiales des éléments prononcées dans les procès-verbaux de référence.

Le cas échéant, et à la demande du propriétaire du procès-verbal de référence, une extension de classement pourra être rédigée sur les procès-verbaux concernés.

A noter qu'à la fin des essais, un phénomène de feu couvant a été observé, ne remettant pas en cause les performances de résistance au feu. Mais ce risque est bien existant, et non évalué par les normes actuelles de résistance au feu.

Ces conclusions ne portent que sur les performances de résistance au feu de l'élément objet de la présente appréciation de laboratoire. Elles ne préjugent, en aucun cas, des autres performances liées à son incorporation à un ouvrage.

9. DUREE DE VALIDITE

Cette appréciation de laboratoire est valable **CINQ ANS** à dater de la délivrance du document initial, soit jusqu'au :

QUATRE OCTOBRE DEUX MILLE VINGT QUATRE

Passé cette date, cette appréciation de laboratoire n'est plus valable, sauf si elle est accompagnée d'une reconduction délivrée par le Laboratoire d'EFECTIS France.

Ces conclusions ne portent que sur les performances de résistance au feu de l'élément objet de la présente appréciation de laboratoire. Elles ne préjugent, en aucun cas, des autres performances liées à son incorporation à un ouvrage.

Maizières-lès-Metz, le 15 mai 2024

X


Aurélie DESJOYEUX

Chargé d'Affaires

Signé par : Aurélie DESJOYEUX

X


Renaud
SCHILLINGER

Superviseur

Signé par : Renaud SCHILLINGER