

AVIS TECHNIQUE 2013-A-049 - Rév. 2

sur base d'une analyse de résultats d'essais

DEMANDEUR

ROCKFON®
ROCKWOOL BVBA
Oud Sluisstraat 5
2110 WIJNEGEM

OBJET

Évaluation de la résistance au feu de planchers en béton creux, protégés par des panneaux de plafond Rockfon Facett.

Ce document a été délivré dans le cadre d'une analyse de résultats d'essais comme décrit dans l'AR du 13/06/2007, modifiant l'AR du 07/07/1994.

1. RAPPORT D'ESSAI

1.1. Rapport

Nom du laboratoire	Numéro du rapport d'essai	Date du rapport d'essai	Propriétaire du rapport d'essai	Norme d'essai
Efectis Nederland bv	2010-Efectis-R0778 (Rev.1)	décembre 2011	Rockwool/Rockfon bv	EN 1363-1:1999

1.2. Description de l'élément testé

Le rapport d'essai n° 2010-Efectis-R0778 (Rev.1) donne la description et les résultats d'un essai de résistance au feu effectué suivant la norme européenne EN 1363-1:1999 sur un plancher en béton (creux) non porteur (hauteur : 200 mm), protégé du côté inférieur par des panneaux de plafond du type Rockfon Facett (dimensions : 1200 x 600 mm ; épaisseur et masse volumique : voir le Tableau en § 2) fixés mécaniquement ou collés.

2. RÉSULTATS

Les résultats obtenus pendant l'essai susmentionné sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Panneaux de plafond Rockfon Facett				
Épaisseur des panneaux de plafond	50 mm	50 mm	80 mm	100 mm
Masse volumique	102 kg/m ³	102 kg/m ³	125 kg/m ³	90 kg/m ³
Méthode de fixation	Collé	Mécaniquement	Collé	Collé
Critères	Temps en minutes			
Temps jusqu'au dépassement de 200 °C sur l'interface	113	28	≥ 120	80
Temps jusqu'au dépassement de 400 °C sur l'interface	125	64	≥ 120	80
Chute du premier panneau de plafond	123	95	≥ 120	80
Duré de l'essai	151	151	121	151

3. DOMAINE D'APPLICATION

Sur base des résultats mentionnés au § 2, nous sommes d'avis que la **température d'interface** entre une construction de plancher et des panneaux de plafond, constitués comme décrit ci-dessous, ne sera pas supérieure à **200°C** ou **400°C** après une durée déterminée comme mentionné dans le tableau suivant :

Panneau de plafond Rockfon Facett (Lux)		Type de fixation (voir § 3.2)	Temps pour atteindre la température sur l'interface	
Épaisseur	Masse volumique nominale		200°C	400°C
50 mm	102 kg/m ³	Collé	113 min.	125 min.
50 mm	102 kg/m ³	Mécaniquement	28 min.	64 min.
80 mm	125 kg/m ³	Collé	≥ 120 min.	≥ 120 min.
100 mm	90 kg/m ³	Collé	80 min.	80 min.

3.1. Construction de plancher

Les panneaux de plafond sont appliqués directement contre un construction de plancher (creux) en béton gravier (épaisseur : min. 200 mm).

3.2. Panneaux de plafond

Des panneaux de plafond du type Rockfon Facett ou du type Rockfon Facett Lux (dimensions : 1200 x 600 mm ; épaisseur et masse volumique nominale : voir le Tableau en § 3) sont juxtaposés et fixés contre une construction de plancher, décrite au § 3.1, comme suit :

- soit fixé mécaniquement (voir également la figure en Annexe 1) :
 - à l'aide d'étriers en acier du type crochets Facett (épaisseur de l'acier : 0,8 mm) qui sont fixées dans le plancher (creux) en béton gravier supérieur à l'aide de chevilles à frapper en acier du type Powers fasteners (Ø 6 x 35 mm) ;
 - les panneaux de plafond glissent dans les étriers. Par panneau de plafond, un étrier est appliqué au milieu et deux demi-étriers sont appliqués aux extrémités du côté longitudinal ;
- soit collé :
 - à l'aide d'une colle du type Colle Rockfon Fix, appliquée suivant le motif comme démontré en Annexe 2 ;
 - pour les panneaux de plafond de 50 mm d'épaisseur, au minimum 200 ml de colle est utilisé par panneau, pour les panneaux de plafond de 80 à 100 mm d'épaisseur, au minimum 300 ml de colle est utilisé par panneau.

4. CONDITIONS D'UTILISATION DU PRÉSENT AVIS

Le présent avis est uniquement valable pour autant que la stabilité de la construction, constituée comme décrit au § 3, soit garantie dans les conditions normales de service suivant les normes en vigueur.

Le présent avis est uniquement valable en cas d'un plafond fermé, c.-à-d. sans ouvertures dans le plafond.

Cet avis est uniquement valable pour autant que la composition des produits ne soit pas modifiée par rapport à celle des produits soumis à l'essai de référence.

Cet avis n'est valable que si le rapport d'essai de référence est joint au présent avis.

Cet avis ne peut pas être combiné avec un autre avis technique, sauf si mentionné explicitement.

Cet avis est établi sur base des résultats d'essais au feu et d'informations reçues au moment de la demande par le demandeur. Si, dans le futur, ces informations étaient démenties par un autre essai, l'avis serait retiré inconditionnellement et le demandeur en serait averti par écrit.

La durée de validité du présent avis est limitée à 5 ans à partir de la date d'émission mentionnée dans le présent avis sauf si une modification des normes ou de la réglementation intervenait avant cette date. L'avis peut être prolongé éventuellement après une évaluation.

Le demandeur a le droit d'utiliser le rapport d'essai de référence et a également confirmé qu'il n'est pas au courant d'informations non publiées qui pourraient influencer l'évaluation sur base de laquelle cet avis est donné et par conséquent les conclusions obtenues.

Si, dans le futur, le demandeur est mis au courant de telles informations, il s'engage à retirer le présent avis et à retirer – s'il y a lieu – son utilisation à des fins réglementaires.

Ce document est une traduction en français de l'avis technique 2013-A-049 - Rév. 2, initialement délivré en néerlandais. En cas de doute, la version originale en néerlandais prévaut.

Le présent avis technique ne peut être utilisé à des fins publicitaires que textuellement et dans son intégralité. Les textes qui font référence au présent avis technique et qui seront utilisés à des fins publicitaires doivent recevoir l'approbation d'ISIB avant leur publication.

Le présent avis technique comprend 4 pages et 2 annexes.

Limite de validité : le 25 Février 2025

ÉTABLI PAR

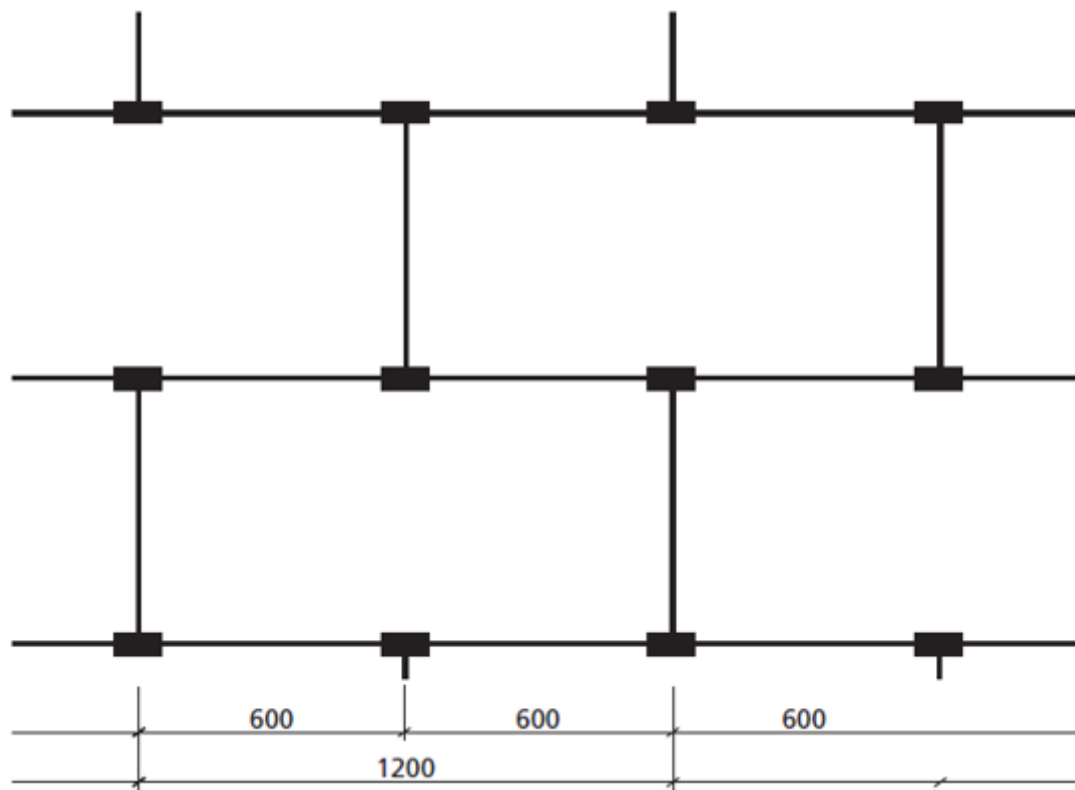
REVU PAR

L'authenticité des signatures électroniques est assurée par Belgium Root CA.

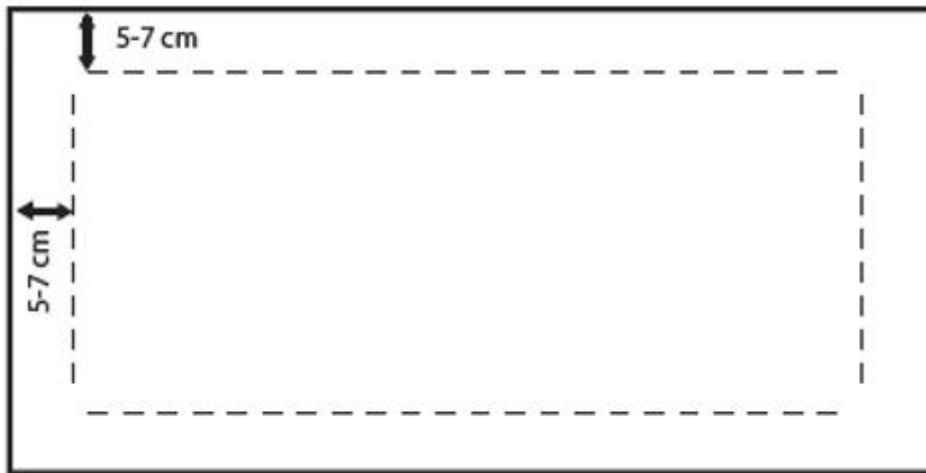
Annexe 1 : Fixation mécanique

Annexe 2 : Fixation collée

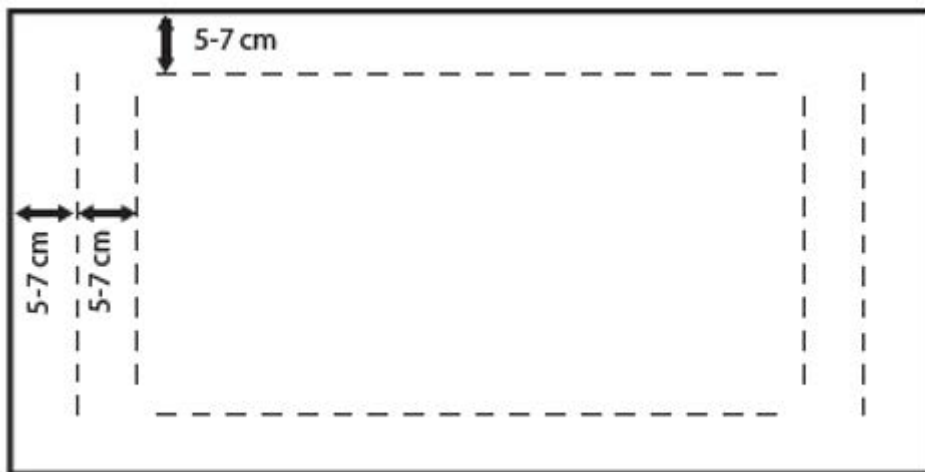
Fixation mécanique



Fixation collée



1200 x 600 x 50/60 mm



1200 x 600 x 80/100 mm