



EXTENSION DE CLASSEMENT

Extension de classement n°

sur le procès-verbal n°

EFR-14-002665

13-V-131425

Demandeur

KNAUF  
Pôle Recherche et Développement  
37, Rue Ensisheim  
F - 68 190 UNGERSHEIM

Procès-verbal concernant

Une gamme de cloisons distributives à parements en simple épaisseur de plaques de plâtre BA 18 Phonik.

Objet de l'extension

Validations d'une gamme de cloisons distributives composée de différents types d'ossatures métalliques avec aile de 35 mm et de parement en simple épaisseur de plaque BA 18 Phonik.

Durée de validité

Cette extension de classement n'est valable qu'accompagnée de son procès-verbal de référence. Sa date limite de validité est celle de son procès-verbal de référence n° 13 - V - 131425. Passé cette date, elle ne sera valable que si elle est mentionnée sur une éventuelle reconduction du procès-verbal de référence, délivrée par le Laboratoire. Elle n'est pas cumulable avec d'autres extensions se rapportant à ces mêmes procès-verbaux, sauf mention explicite dans le texte.

## 1. DESCRIPTION DE LA MODIFICATION

Les cloisons distributives objet du procès-verbal de référence peuvent être installées selon les configurations de montants et hauteurs limites suivantes :

Type de cloison	84/48-35	84/48-50	98/62-35	106/70-35	126/90-35	136/100-35
Type de plaques	18 Phonik					
Ossature	M48/35	M 48/50	M 62/35	M 70/35	M 90/35	M 100/35
Largeur des plaques (m)	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Longueur des plaques (m)	2.5 à 3.00					
Épaisseur totale (mm)	84	84	98	106	126	136
Nombre et épaisseur de plaques	2x18	2x18	2x18	2x18	2x18	2x18
<b>Hauteur maximale en m</b>						
Montants simples entraxe 0.90m	3,1	3,3	3,5	3,75	4,35	4,55
Montants simples entraxe 0.45m	3,65	3,9	4,2	4,45	5,1	5,4
Montants doubles entraxe 0.90m	3,65	3,9	4,2	4,45	5,1	5,4
Montants doubles entraxe 0.45m	4,35	4,65	5	5,3	6,1	6,45

Les modes de montage des montants et des plaques de plâtre sur les montants restent inchangés par rapport à ceux décrits dans le procès-verbal de référence n° 13-V-131425.

## 2. JUSTIFICATION DES CONCLUSIONS

Le passage des ailes de montants de 40 mm à 35 mm implique une très légère perte d'inertie de ces derniers. L'impact de cette dernière a été vérifié par une étude thermomécanique par méthode des éléments finis menée sur la base des résultats de l'essai de référence n°09-V-515 conduit sur une cloison distributive 98/62 de dimensions 3000 x 3400 mm (l x h).

Seuls les cas de calcul jugés les plus critiques suite aux résultats de l'étude thermomécanique initiale ont été vérifiés pour les configurations d'ossature visées. Les résultats de cette étude sont présentés dans le rapport d'étude B4054/13 - AQH/AHI réalisant l'additif n°3 de l'étude thermomécanique initiale n°B2783/13. Cette étude, en comparaison avec l'étude initiale, a montré que le passage des montants avec ailes de 40 mm à des montants avec ailes de 35 mm avait un impact quasi négligeable sur les hauteurs maximales autorisées.

De plus, des diminutions des hauteurs maximales autorisées par rapport à celles validées par les études thermomécaniques initiales relatives aux montants avec ailes de 40 mm ont été concédées de manière à garantir une marge de sécurité suffisante à la généralisation de l'emploi de ces montants pour toutes les configurations listées.

L'utilisation des montants avec ailes de 35 mm associés aux hauteurs figurant au paragraphe n°1 est donc autorisée.

## 3. CONDITIONS A RESPECTER

Toutes les conditions de validité des classements énoncées dans le procès-verbal de référence seront respectées.

Conformément aux résultats des études thermomécaniques, pour ces configurations, un jeu de dilatation de 15 mm doit être ménagé en tête de montant ou réparti en tête et en pied de cloison.

#### 4. CONCLUSIONS

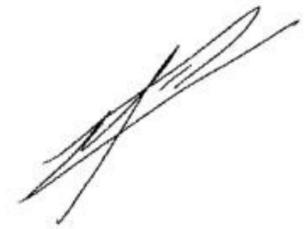
---

Les performances des éléments sont inchangées.

Maizières-lès-Metz, le 21 janvier 2015

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Sarah KHOSHNIAT".

Sarah KHOSHNIAT  
Ingénieur Chargée d'Affaires

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Hervé RYCKEWAERT".

Hervé RYCKEWAERT  
Chef de Service Essais