



KNAUF

Fiche système

Knauf Brio 18 Knauf Brio 18 WF

Le système : présentation

Le procédé de chape sèche flottante est composé de :

<ul style="list-style-type: none"> • Plaques Knauf Brio 18 Fiche(s) composant : <i>Knauf Brio 18</i>	Qté (pc/m² de plancher) 1,40
<ul style="list-style-type: none"> • Plaques Knauf Brio 18 WF Fiche(s) composant : <i>Knauf Brio 18 WF</i>	Qté (pc/m² de plancher) 1,40

Accessoires :

<ul style="list-style-type: none"> • Colle Knauf Brio Fiche(s) composant : <i>Colle Knauf Brio</i>	Qté (g/m² de plancher) 40
<ul style="list-style-type: none"> • Vis Knauf Brio Fiche(s) composant : <i>Vis Knauf Brio</i>	Qté (pc/m² de plancher) 11
<ul style="list-style-type: none"> • Knauf Périmousse Fiche(s) composant : <i>Knauf Périmousse</i>	Qté (pc/m² de plancher) Selon ml à traiter
<ul style="list-style-type: none"> • Jonction d'angle métallique Fiche(s) composant : <i>Jonction d'angle métallique</i>	Qté (pc/m² de plancher) Selon ml à traiter

Sous-couches sous Brio 18 uniquement :

<ul style="list-style-type: none"> • Granulats Knauf Forme Fiche(s) composant : <i>Granulats Knauf Forme</i>	Qté (pc/m² de plancher) 1,04
<ul style="list-style-type: none"> • Isolants Fiche(s) composant : <i>Knauf Therm Sol NC Th35</i> <i>Knauf XTherm Sol Th30</i> <i>Knauf Thane Sol</i> <i>Knauf Therm HOMNI</i>	Qté (pc/m² de plancher) 1,04

Produits associés :

<ul style="list-style-type: none"> • Mortier adhésif Knauf MAK 3 Fiche(s) composant : <i>Mak 3</i>	Qté (pc/m² de plancher) Selon points singuliers à traiter
<ul style="list-style-type: none"> • Knauf étanche Fiche(s) composant : <i>Knauf Etanche</i>	Qté (g/m² de plancher) 800

La présente édition annule et remplace les précédentes. Au moment de la prescription et de la mise en œuvre, assurez-vous qu'elle est toujours en vigueur. Les informations se trouvant dans cette fiche sont données à titre d'information. Il est de la responsabilité du poseur de s'assurer de la conformité et de la faisabilité des travaux envisagés vis-à-vis des règles de l'art en vigueur (DTU etc.) et des documents techniques du fabricant (Avis Techniques, Fiche de Mise en œuvre...). Toute mise en œuvre non conforme aux dispositions du présent document dégage la responsabilité du fabricant. Les photos ainsi que les schémas sont également à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels

Le système : pour quoi faire ?

Le procédé chape sèche flottante permet de réaliser une surface de niveau, destinée à recevoir divers types de revêtements de sol collés ou flottants.

Il peut être mise en œuvre dans divers bâtiments comme des bâtiments d'habitation, des ERP (hôtels, magasins, hôpitaux, ...),

Il peut être mis en œuvre sur supports neufs en béton, en bois massif ou en panneau dérivés du bois conformes à la norme DTU51.3, ou encore sur plancher ancien. Elle peut également être posée sur support en bois massif contre collé (CLT), le procédé devant disposer d'un DTA en cours de validité.

Les locaux dans lesquels est posé le système sont classés P3 E2 au plus.

La flèche du support ne doit pas dépasser 1/400^{ème} de la portée.

La plaque Knauf Brio 18 peut être posée directement sur le support, sur une couche de granulats Knauf Forme ou sur une simple ou double couche d'isolant. La plaque Knauf Brio 18 WF est posée directement sur le support.

Caractéristiques

1. Résistance mécanique et stabilité

Le procédé chape sèche flottante ne participe ni au contreventement ni à la stabilité de la structure.

Les charges d'exploitation des locaux dans lesquels est posé le procédé de chape sèche doivent être inférieures ou égales à :

- 2,5 kN/m² en cas de pose d'une couche de Brio 18 ou Brio 18 WF ;
- 4,0 kN/m² en cas de pose de deux couches de Brio 18, avec décalage des joints des deux lits de plaques de 20 cm minimum dans le sens longitudinal et d'une demi-plaque dans le sens transversal ;
- 4,0 kN/m² en cas de pose d'une Brio 18 WF surmontée d'une couche de Brio 18, avec décalage des joints des deux lits de plaques de 20 cm minimum dans le sens longitudinal et d'une demi-plaque dans le sens transversal

2. Sécurité en cas d'incendie

Le procédé chape sèche flottante permet de répondre aux exigences de protection incendie dans le (ou les) domaine(s) d'emploi visé(s).

Le système a été classé d'après les essais réalisés par un laboratoire agréé par le Ministère de l'Intérieur selon les exigences de protection au feu des isolants et les degrés de résistance au feu suivants :

Tableau 1 : Sécurité en cas d'incendie - Système Knauf Brio

Support	Sous-couche	Plaque	REI / Protection au feu des isolants	Document de référence
Plancher bois avec ou sans plafond REI30 Surcharges maxi 250 kg/m ²	Isolant Granulats Knauf Forme	Knauf Brio 18	REI30 pour feu par le dessus du plancher	APL 13-A-511 Rev.1
Plancher béton ou bois	Isolant et/ou Granulats Knauf Forme	Knauf Brio 18	Conformité AM8	APL 11-A-198 Rev.1 + Rec.1
Plancher béton ou bois	Isolant et/ou Granulats Knauf Forme	Knauf Brio 18	Conformité Guide de l'isolation par l'intérieur – V2000	APL 11-A-200 Rev.1 + Rec.1

La présente édition annule et remplace les précédentes. Au moment de la prescription et de la mise en œuvre, assurez-vous qu'elle est toujours en vigueur. Les informations se trouvant dans cette fiche sont données à titre d'information. Il est de la responsabilité du poseur de s'assurer de la conformité et de la faisabilité des travaux envisagés vis-à-vis des règles de l'art en vigueur (DTU etc.) et des documents techniques du fabricant (Avis Techniques, Fiche de Mise en œuvre...). Toute mise en œuvre non conforme aux dispositions du présent document dégage la responsabilité du fabricant. Les photos ainsi que les schémas sont également à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels

3. Hygiène, santé et environnement

KNAUF s'engage à fabriquer et à vendre des produits n'ayant pas d'effets nocifs sur la santé humaine et sur l'environnement, comme l'attestent les FDS des produits, en respectant notamment la réglementation REACH.

L'impact environnemental des produits constitutifs du système peut être quantifié grâce aux FDES et FDS des produits, disponibles sur le site internet ou sur simple demande au Support Technique Knauf.

4. Sécurité d'utilisation et accessibilité

Le système doit être mis en œuvre selon les dispositions prévues par le fabricant afin de garantir la bonne tenue du système.

5. Protection contre le bruit

Il convient de prendre en compte l'acoustique au moment de la conception afin de s'assurer que les dispositions constructives de l'ouvrage permettront d'atteindre les exigences réglementaires correspondant à la destination des locaux.

Le procédé de chape sèche permet d'atteindre les performances suivantes :

- **Systèmes Brio sur plancher bois**

Tableau 2 : Système Brio sur plancher bois

Plancher support	Nature du plafond	Nature de la chape	Rw+C [dB]	ΔRw+C [dB]	Ln,w [dB]	ΔLn,w [dB]
Plancher bois : CTBH 22mm Solives (220x45mm, entraxe 400mm)	-	Brio 18 + 5cm Knauf Forme	39	+13	83	+10
	Système KNAUF avec 2 x KS13 + 100mm de laine de roche	Brio 18 + 5cm Knauf Forme	63	+37	55	+38
		Brio 18 WF	60	+34	55	+38

Rapport FCBA 404/10/355/2

- **Systèmes Brio sur plancher CLT**

Tableau 3 : système Bio sur plancher CLT

Plancher support	Nature du plafond	Nature de la chape	Rw+C [dB]	ΔRw+C [dB]	Ln,w [dB]	ΔLn,w [dB]
Plancher bois : CLT ép.140mm	-	Brio 18 WF	47	+12	72	+16
		Brio 18 + Brio 18 WF	50	+15	68	+20
	Système KNAUF avec 2 x KS13 + 100mm de laine de roche + plenum 110mm	Brio 18 WF	62	+27	46	+42
		Brio 18 + Brio 18 WF	62	+27	43	+45

Rapports laboratoire Fraunhofer P-BA 252/2019 – 253/2019 – 254/2019 – 255/2019 et 256/2019

- **Systèmes Brio sur plancher béton**

Tableau 4 : système Brio sur plancher béton

Plancher support	Nature du plafond	Nature de la chape	Rw+C [dB]	ΔRw+C [dB]	L'nT,w [dB]	ΔLw [dB]
Dalle béton ép.140mm	-	Brio 18 + 24mm Knauf Thane sol + 40mm Knauf Forme	54	3	65	19
	-	Brio 18 + 40mm Knauf Forme	54	4	60	15

Rapports FCBA 404/18/166/1 et FCBA 404/18/166/2

La présente édition annule et remplace les précédentes. Au moment de la prescription et de la mise en œuvre, assurez-vous qu'elle est toujours en vigueur. Les informations se trouvant dans cette fiche sont données à titre d'information. Il est de la responsabilité du poseur de s'assurer de la conformité et de la faisabilité des travaux envisagés vis-à-vis des règles de l'art en vigueur (DTU etc.) et des documents techniques du fabricant (Avis Techniques, Fiche de Mise en œuvre...). Toute mise en œuvre non conforme aux dispositions du présent document dégage la responsabilité du fabricant. Les photos ainsi que les schémas sont également à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels

6. Assistance technique

La société KNAUF assure l'assistance technique ou toute information relative au produit et à sa mise en œuvre sur demande.

- Service : Support Technique
- Tél : 0 809 40 40 68
- E-mail : support.technique@knauf.fr

Mise en œuvre

La mise en œuvre est décrite dans le DTA Knauf Brio 18 13/18/1415-V1.

Plancher support

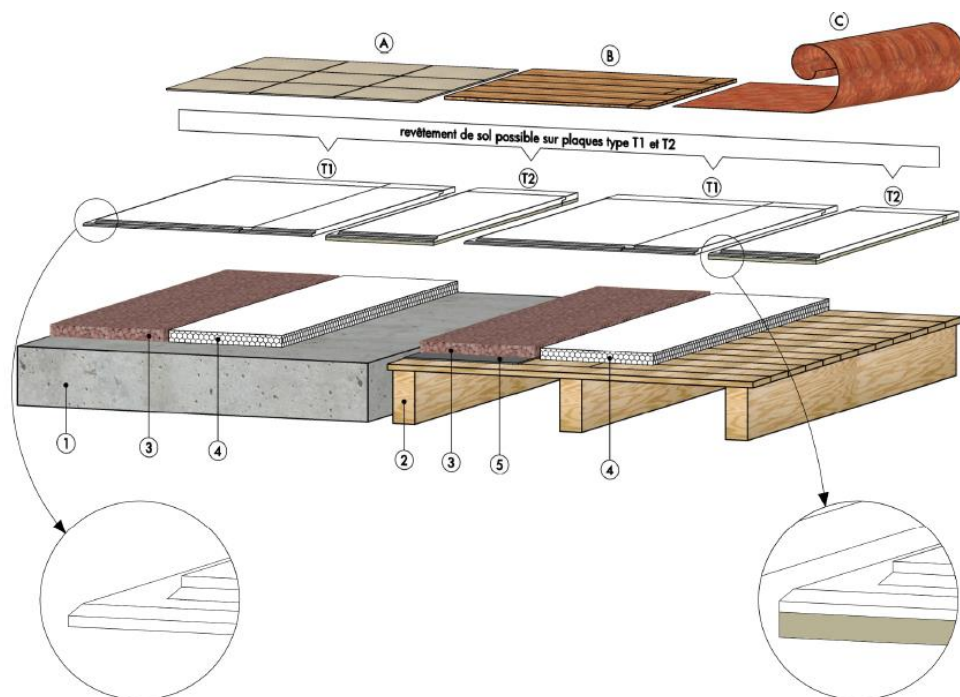
On s'assurera que la flèche du plancher support ne dépasse pas $1/400^e$ de la portée du plancher sous charges normalisées.

La pose de Knauf Brio 18 sur le support se fait toujours en pose flottante avec couche intermédiaire, notamment lorsque le plancher support a des défauts de planéité. Les couches intermédiaires compatibles sont :

- Knauf Forme ;
- Isolant Knauf (Knauf Therm Sol NC Th35 - Knauf XTherm Sol Th30 - Knauf Thane Sol - Knauf Therm HOMNI) ;
- Sous couche Brio 18 WF avec fibre de bois intégrée.

La plaque Knauf Brio 18 WF se fait directement sur le support.

Figure 1 : mise en œuvre système Knauf Brio



LEGENDE

Support

1. Élément porteur
2. Élément porteur bois
3. Knauf Forme
4. Isolant sous chape Knauf
5. Film non tissé

Plaque Brio / Brio WF

- T1. Plaque Brio sur Knauf Forme ou isolant
 T2. Plaque Brio WF sur support

Protection

- A. Revêtement de sol collé + primaire
 B. Parquet sur enduit de ragréage ou sous couche
 C. Revêtement de sol souple sur enduit de ragréage

Pose sur Knauf Forme

Obturer les trous et les fentes du support de façon à éviter toute fuite de granulats. Dans le cas d'un support bois, un film non tissé de type géotextile doit être appliqué sur le plancher avec 20cm de recouvrement entre les lés pour prévenir tout passage de granulats dans les cavités du bois. La mise en œuvre de la couche d'égalisation se fait à l'aide de deux guides et d'une règle.

Tableau 5 : Épaisseurs limites d'emploi des granulats KNAUF FORME

Présentation du système	Épaisseur minimale de KNAUF FORME	Épaisseur maximale	
		Locaux P2 ⁽¹⁾	Locaux P3 ⁽²⁾
Pose sur KNAUF FORME	2 cm(1)	15 cm en moyenne, 20 cm localement	10 cm en moyenne, 15 cm localement
Pose sur KNAUF FORME + isolants		L'épaisseur KNAUF FORME + isolant ne doit pas dépasser : - 15 cm en moyenne - 20 cm localement	L'épaisseur KNAUF FORME + isolant ne doit pas dépasser : - 10 cm en moyenne - 15 cm localement
<small>(1) 2 cm y compris au-dessus des lambourdes et des canalisations groupées (exceptionnellement 1 cm au-dessus des canalisations isolées).</small>			

(1) Locaux P2 : locaux où il n'y a pas d'action prévisible très intense ; en particulier : pas de roulage sauf occasionnellement d'objets légers (locaux d'habitation)

(2) Locaux P3 : locaux équipés de sièges à roulettes (tels que les bureaux) ou locaux où circulent de façon courante des chariots déplacés à la main à l'exclusion des transpalettes (par exemple, certains couloirs d'hôpitaux) ainsi que les locaux soumis à des efforts d'intensité comparable ; l'entretien se limite à l'emploi de matériel dans les limites de charge de 200kg ou 30 kg/cm² (cahier CSTB n°3782_V2).

Coupe

Pour les coupes, on utilise une scie égoïne à denture moyenne. La dimension des plaques est d'au moins 20cm.

Pose des plaques

Désolidariser les parois verticales, y compris les pieds d'hubriserie, seuil et toute émergence (fourreaux de canalisations, poteaux, ...) avec Knauf Pérимousse.

Les plaques Knauf Brio sont posées à joints transversaux décalés de 20cm minimum. La découpe des éléments de rive est réalisée de façon à ce que la dimension soit au minimum de 20cm. Réaliser un plan de calepinage avant le début de la pose si nécessaire. Découper la feuillure des plaques posées en périphérie.

Figure 2 : découpe des feuillures des plaques Knauf Brio



La première plaque est posée dans un angle de la pièce. La pose des éléments successifs est réalisée en mettant systématiquement deux cordons parallèles de colle Brio sur la feuillure des panneaux. Les éléments sont présentés inclinés de façon à ne pas endommager la couche d'égalisation si présente.

Visser les plaques entre elles à l'aide des vis Knauf Brio, avec un entraxe maximum de 30cm, soit :

- 3 vis sur la largeur ;
- 5 vis sur la longueur.

Les vis pourront être remplacées par des agrafes de 20mm de longueur.

Finitions associées

Tableau 6 : Revêtements de sols associés au système Knauf Brio

Revêtements associés*	Locaux P3 E1 ⁽³⁾ au plus	Locaux P3 E2 ⁽³⁾ au plus
Textiles collés	Sur enduit de sol (cf. Tableau 7)	Non visé
Dalles plombantes	Sur enduit de sol (cf. Tableau 7)	
Dalles thermoplastiques semi flexibles		
Plastiques flexibles et assimilés (linoléum, caoutchouc) en lés ou dalles		Sur enduit de sol (cf. Tableau 7) Revêtements en lés uniquement avec joints soudés à chaud
Carreaux céramiques ou analogues collés 80 cm² ≤ S ≤ 1200 cm² Élancement ≤ 3	Pose directe (cf. Tableau 8)	Protection à l'eau rapportée sous le carrelage (cf. Tableau 8)
Carreaux céramiques ou analogues collés 1200 cm² < S ≤ 1600 cm² Élancement = 1	Pose directe (cf. Tableau 8)	Protection à l'eau rapportée sous le carrelage (cf. Tableau 8)
Parquets mosaïque collés (NF EN 13488)	Sur enduit de sol (cf. Tableau 7)	Non visé
Parquets en éléments de lamparquet collés (planchettes L ≤ 400 mm) (NF EN 13227)		
Parquets contrecollés (NF EN 13489)		

* On se réfère ici aux revêtements déjà visés dans les documents d'exécution des revêtements de sol collés à caractère général : Cahiers des Clauses Techniques (DTU 53.1, ...), Cahiers des Prescriptions Techniques (CPT).

- (3) **Locaux E1** : présence d'eau occasionnelle ; entretien courant à sec et nettoyage humide (balai feubert, shampoing,...)
 (4) **Locaux E2** : présence d'eau fréquente mais non systématique ; entretien courant humide, nettoyage par lavage

Tableau 7 : Produit pour enduit de sol système Knauf Brio

Usage	Primaire	Produit	Fabricant
Locaux P2 et P3	Enduit de sol classé P3 sous certification QB + primaire associé visant la pose sur chape à base de sulfate de calcium		/
	CEGEPRIM AN	SUPERPLAN RN	SIKA SAS
	WEBER.PRIM RP	WEBER.NIV DUR	SAINT GOBAIN WEBER
	ACCROSOL AG	PLANIDUR	PRB

Tableau 8 : Mortiers colle associés pour carreaux céramiques ou analogues 80 cm² ≤ S ≤ 1600 cm² - Système Knauf Brio

Usage	Produit	Fabricant
Locaux E1	Mortiers-colles C2 sous certification QB + primaire associé visant la pose sur chape à base de sulfate de calcium	/
Locaux E2 privatifs sur supports ciment et bois (1)	KNAUF ETANCHE + CARROSOUPLE N	KNAUF SIKA SAS
	KNAUF ETANCHE + WEBER.COL PLUS	KNAUF SAINT GOBAIN WEBER
	KNAUF ETANCHE + KERAFLEX	KNAUF MAPEI
	ou SPEC résine sous AT ou certification QB + mortiers colles associés	/

(1) Protection à l'eau KNAUF ETANCHE sur toute la surface et KNAUF BANDE en périphérie.