

UBAtc



Valable du 09.07.2009
au 08.07.2012

<http://www.ubatc.be>

Union belge pour l'Agrément technique dans la construction
Service Public Fédéral (SPF) Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie,
Direction générale Qualité et Sécurité,
Division Qualité et Innovation, Service Construction,
WTC 3, 6ième étage, Boulevard Simon Bolivar, 30, 1000 Bruxelles
Tél. : 0032 (0)2 277 81 76, Fax : 0032 (0)2 277 54 44
Membre de l'Union européenne pour l'Agrément technique dans la construction (UEAtc)

AGREMENT TECHNIQUE AVEC CERTIFICATION

Blocs de plâtre pour cloisons non-porteuses Isomur, Isomur Alvéolé, Isomur Lourd, Hydromur

B. en N. Knauf & Co
ISOLAVA G.C.V.

Ooigemstraat 12
Tél. 056/67.44.01

B-8710 WIELSBEKE
Fax 056/67.44.59

info@isolava.be

DESCRIPTION

Parachèvement Afwerking
Abarbeitung Finishing

1. Objet

Cloisons non porteuses KNAUF/ISOLAVA composées de blocs de plâtre massifs à surface lisse, destinés à un usage à l'intérieur des bâtiments. Les blocs KNAUF/ISOLAVA sont utilisés conformément à la classe de climat intérieur stipulée au § 5.4.2. Leur mise en oeuvre s'effectue par collage.

L'agrément technique avec certification comporte un autocontrôle industriel de la fabrication et un contrôle extérieur.

L'agrément porte sur les matériaux qui entrent dans la composition du système, y compris la technique de pose, mais pas sur la qualité de la mise en oeuvre.

2. Matériaux

2.1 Blocs

Les blocs sont constitués de plâtre ($\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$) et d'eau respectivement sans hydrofuge (types ISOMUR, ISOMUR Alvéolé et ISOMUR Lourd) ou avec hydrofuge (type Hydromur).

2.2 Autres matériaux (ne tombant pas sous le présent ATG)

2.2.1 COLLE - ISOCOLLE

La colle Isocolle est utilisée pour le collage des blocs et la finition des joints.

Elle se compose d'un mélange sec de plâtre, d'un retardateur de prise et d'adjuvants. La colle est préparée in situ en saupoudrant le mélange sec dans de l'eau claire et en laissant reposer au moins pendant 2 minutes (15 litres d'eau pour 25 kg de poudre). Le mélange mouillé est gâché ensuite manuellement ou mécaniquement jusqu'à l'obtention d'une masse homogène (pâte grasse). La liquidité du mélange doit être telle que, lors de l'application de la colle, elle reflue des joints. Une colle trop épaisse ne peut pas être utilisée pour coller les blocs.

Conditionnement :

- durée de conservation : 9 mois, stockée à sec
- emballage : sacs de 25 kg

Consommation :

épaisseur des blocs de plâtre (mm)	50	70	80	100
Consommation (kg/m ²) y compris la finition	1.2	1.4	1.6	1.8

Le temps de mise en oeuvre dépend des conditions de chantier et du type : de 1h30 à 4 h.

2.2.2 ENDUIT DE FINITION ISOLIS

L'enduit de finition ISOLIS est utilisé pour la finition uniforme des cloisons de plâtre qui seront peintes ou tapissées par la suite. Le peintre doit procéder à une préparation normale des parois et appliquer un système de peinture adapté.

L'enduit de finition est préparé par gâchage avec de l'eau claire et mélange jusqu'à l'obtention d'une masse homogène (proportions : 11 l d'eau pour 25 kg d'Isolis).

Conditionnement :

- délai de conservation : 12 mois stocké au sec
- emballage : sacs de 25 kg.

Consommation : $\pm 0,3 \text{ kg/m}^2$

Durée de mise en œuvre : environ 24 heures.

2.2.3 DIVERS

- Feuille de polyéthylène (épaisseur 0,15 mm) (contre l'humidité ascensionnelle à la base de la cloison).
- Profilé PVC en U (contre l'humidité ascensionnelle à la base de la cloison et pour le raccord avec le gros œuvre soumis à des variations de température).
- Bande Phaltex (bande compressible en fibres de bois compressées imprégnées dans du bitume)(pour le remplissage du raccord avec le plafond).
- Mousse de montage PUR (pour le remplissage du raccord avec le plafond).
- Bande de renforcement (bande en fibres de verre ou bande de joint en papier) (pour le raccord avec le plafond).
- Mortier, plâtre ou mélange de plâtre-colle (50/50) (pour égaliser le sol)
- Profilé métallique galvanisé, en T ou en M (renfort au-dessus des portes et fenêtres).
- Mélange de plâtre-colle (50/50) (pour les raccords avec le carton-plâtre et refermer les saignées pour conduites).
- Mélange de plâtre-colle (50/50) (pour les raccords avec le carton-plâtre et refermer les saignées pour conduites).
- Mélange de plâtre-colle (50/50) (pour la finition des joints).
- Foamband (pour le raccord avec le gros œuvre soumis à des variations de température).

3. Eléments

Les blocs de plâtre ont deux surfaces lisses. Sur deux de leurs côtés (un court et un long), les blocs comportent une rainure angulaire. Les deux autres côtés comportent une languette angulaire permettant leur emboîtement lors du montage.

Quelques bulles d'air et petits endommagements sont acceptables et sont éliminés lors du montage et du parachèvement.

Dimensions des éléments :

	Isomur	Isomur Alvéolé	Hydromur	Isomur Lourd
Longueur (mm)	666	666	666	666
Hauteur (mm)	501	501	501	501
Épaisseur (mm)	50-70-80-100	70-100	50-70-80-100	70-100
Couleur	blanc cassé	blanc cassé	bleu clair	rose
Classe de densité (kg/m ³)	800-1100	800-1100 (gips)	800-1100	1100-1500

4. Fabrication

Les blocs de plâtre ISOMUR, ISOMUR Alvéolé, HYDROMUR et ISOMUR Lourd sont fabriqués à l'usine de Wielsbeke.

Les moules verticaux sont en acier chromé. Tant le pesage de la quantité de plâtre et de l'eau, de l'hydrofuge et des pigments, que le malaxage, la coulée et le démoulage sont automatisés. Les éléments sont placés ensuite dans des tunnels-séchoirs et emballés sous une housse plastique ou un film rétractable.

L'autocontrôle industriel de la fabrication comporte entre autres la tenue d'un registre de contrôle et la réalisation d'essais sur éprouvettes prélevées lors de la fabrication. Cet autocontrôle fait à son tour l'objet de contrôles extérieurs périodiques.

5. Mise en œuvre

5.1 Préparation

Les blocs de plâtre doivent être transportés et conservés à l'abri de la pluie. Avant de procéder à la mise en œuvre des blocs, le chantier doit être à l'abri du vent et de la pluie.

Avant de dresser la paroi, éliminer toutes les irrégularités du sol et dégager le plancher.

Au droit des raccords avec un mur enduit, il y a lieu d'enlever la couche de plâtre et de dépoussiérer le mur.

5.2 Construction de la paroi (fig. 2 + 3)

Première rangée

La première rangée est toujours réalisée au moyen de blocs Hydromur.

Lorsqu'il y a risque d'humidité ascensionnelle, comme par exemple au rez-de-chaussée qui est en contact direct avec le sol, il convient de prévoir un profilé PVC en U (en cas de pose sur un plancher parachevé) ou une feuille de polyéthylène (en cas de pose sur un sol en béton) sous la paroi. La feuille est repliée jusqu'à une hauteur de 2 cm au-dessus du sol parachevé. Prévoir un recouvrement suffisant de la feuille au droit de raccords de différentes parois.

Lorsqu'il n'y a pas de risque d'humidité ascensionnelle, les blocs peuvent être posés directement sur la dalle de plancher.

Dans le cas de surfaces de plancher très irrégulières, il convient d'égaliser le sol au moyen d'un mortier, de plâtre ou d'un mélange de plâtre et de colle (50/50). Les blocs sont posés sur le sol sur leur côté longitudinal, la rainure étant remplie de colle. Le bord vertical est encollé, puis les blocs sont glissés dans les emboîtements et/ou engagés par petits coups au moyen d'un marteau en caoutchouc jusqu'au moment où la colle reflue.

Deuxième rangée et rangées suivantes

Après le dépoussiérage des blocs, la colle est appliquée sur les côtés horizontaux et verticaux. Les blocs sont emboîtés et/ou engagés au moyen d'un marteau en caoutchouc de sorte que la colle reflue des joints.

Les blocs sont posés en appareil (voir fig. 3).

Les joints sont ragrés pendant la construction de la paroi et les écailllements éventuels sont remplis de colle.

Au cours de la construction de la paroi, une rangée de blocs de plâtre peut être posée éventuellement avec le côté longitudinal des blocs placé verticalement. Des morceaux de découpe peuvent être intégrés en pleine paroi.

Dernière rangée

Les blocs de la rangée supérieure sont sciés de telle manière que le joint entre la paroi et le plafond soit le plus réduit possible (± 2 cm) et puisse être rempli par la suite avec de la mousse de montage PUR ou une bande Phaltext.

Afin d'éviter les déchets, la rangée de blocs supérieure peut être posée verticalement.

5.3 Raccords

5.3.1 LIAISON AVEC LE PLAFOND (FIG. 2)

Le joint entre le plafond et la paroi peut être réalisé de deux manières :

- soit par injection de mousse de montage PUR, la mousse PUR superflue étant coupée une fois durcie
- soit par l'application d'une bande Phaltext.

La finition du raccord entre le plafond et les blocs est réalisée au moyen d'une fine bande de renforcement (bande de fibres de verre ou bande de joint en papier).

Les raccords avec des plaques de carton-plâtre sont refermés avec un mélange de 50 % de colle et de 50 % de plâtre.

Dans le cas de raccords de cloisons résistantes au feu avec des faux-plafonds, les blocs sont montés jusqu'au plafond primaire et le joint entre le plafond et la paroi est refermé par injection d'une mousse résistante au feu sans autre finition.

Pour les raccords avec des versants de toiture inclinés du type fermettes préfabriquées ou pannes avec chevrons, les murs sont dressés au-delà du plan de parachèvement du versant de toiture. La suite du parachèvement au moyen de plaques de carton-plâtre ou de stucanet est effectuée entre les faces des parois.

Pour les raccords avec les panneaux de toiture obliques (par ex. des panneaux sandwich parachevés), les parois doivent s'arrêter sous les panneaux de toiture inclinés. Le parachèvement du joint doit être réalisé par le menuisier au moyen de lattes de finition en bois. Le remplissage avec de la MW ou du PUR est recommandé afin d'obtenir une meilleure isolation acoustique.

5.3.2 BAIES DE PORTES ET DE FENÊTRES

Les baies de portes ou de fenêtres inférieures à 100 cm peuvent être réalisées en prolongeant la rangée de blocs supérieure pour scier ensuite l'ouverture sur mesure. Il convient de veiller toutefois à ce que le joint entre deux blocs formant le linteau se situe au milieu de la baie.

Les ouvertures supérieures à 100 cm doivent être renforcées au moyen d'un linteau.

A cet effet, on pourra recourir à un profilé métallique galvanisé en T ou en M.

5.3.3 RACCORDS EN T, EN L OU EN CROIX (FIG. 3)

En cas de raccord avec plusieurs parois, les rangées de blocs doivent être prolongées de manière alternée.

5.3.4 RACCORD AU GROS ŒUVRE

En ce qui concerne les raccords verticaux des parois, en circonstances normales les blocs sont collés directement à l'ossature portante.

Lorsque le gros œuvre peut être exposé à des déformations ou à des variations de température importantes comme dans le cas d'ossatures métalliques, il convient de prévoir, au droit du raccordement vertical, un raccord coulissant ou compressible (par ex. un profilé PVC en U ou du Foamband).

5.3.5 PARACHÈVEMENT

Le revêtement des parois (entre autres les travaux de peinture et de tapissage) doit être effectué conformément aux directives du fabricant du produit de parachèvement. Généralement, il y a lieu de préparer la surface (procéder notamment à de petites réparations et à un léger ponçage de la paroi) et d'appliquer un primer approprié.

5.4 Conditions d'application

5.4.1 GÉNÉRALITÉS

Les blocs Isomur et Hydromur sont destinés à être utilisés pour des cloisons non porteuses.

5.4.2 CLASSE DE CLIMAT INTÉRIEUR

Le choix du type de blocs de plâtre dépend de la production ou de la présence d'humidité dans les bâtiments; autrement dit, il dépend de la classe de climat intérieur (voir la NIT 134 § 5.2. "Classe de climat intérieur" du CSTC - voir figure ci-dessous et le tableau 1).

Tableau

	Isomur Isomur Alvéolé Isomur Lourd	Hydromur
Classe de climat intérieur dans les conditions suivantes :	I-II	I-II-III
Ventilation et chauffage du local assurés	Toujours nécessaires	Toujours nécessaires
Intensité d'utilisation	Familiale et collective	Familiale et collective
Parachèvement des locaux où il y a production d'humidité tels que cuisine, salle de bains, ...	matériaux hydrofuges avec protection contre les éclaboussures d'eau (les murs des douches doivent être réalisés et parachévés avec des matériaux destinés à cet effet)	matériaux hydrofuges avec protection contre les éclaboussures d'eau (les murs des douches doivent être réalisés et parachévés avec des matériaux destinés à cet effet)

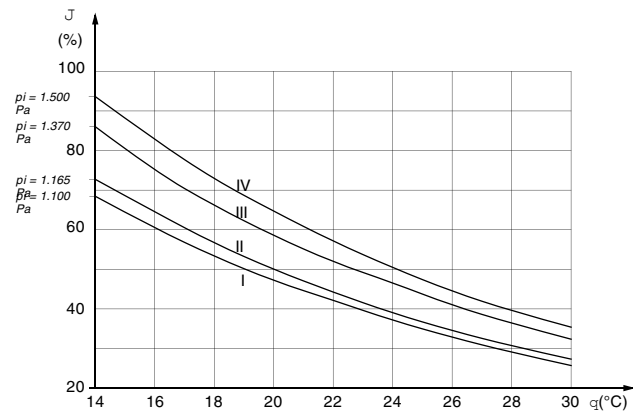


fig. Classes de climat intérieur (moyennes annuelles)

- classe I : $1100 \text{ Pa} < p_i \leq 1165 \text{ Pa}$
- classe II : $1165 \text{ Pa} < p_i \leq 1370 \text{ Pa}$
- classe III : $1370 \text{ Pa} < p_i \leq 1500 \text{ Pa}$
- classe IV : $p_i > 1500 \text{ Pa}$

Sur l'abscisse, θ température moyenne dans le bâtiment ($^{\circ}\text{C}$)

Sur l'ordonnée, φ humidité moyenne dans le bâtiment (%)

tension de vapeur dans le bâtiment (Pa)

5.4.3 FISSURATION

Étant donné qu'une cloison parachevée constitue un ensemble rigide et qu'en cas de raccordement à d'autres éléments de la construction (ossature, etc ...) il y a risque de fissuration, il convient d'en tenir compte lors de la conception, notamment en :

- prévoyant des joints verticaux à des distances régulières (par exemple tous les 7 m avec un maximum de 10 m) qui sont réalisés sous forme de joints souples; l'emplacement de ces joints doit être compatible avec la stabilité de la paroi (voir § 5.4.4
- réalisant de préférence les baies de portes sur toute la hauteur dans le cas de parois d'une longueur (lire d'une longueur de champ) de 6 m ou plus et dans le cas d'ossatures métalliques
- limitant la flèche des planchers (flèche qui se produirait après la pose des cloisons de plâtre, c'est-à-dire la flexion par suite de fluage, de retrait et de charge utile) jusqu'à 1/1000 de la portée ou à 5 mm.

5.4.4 JOINTS DE DILATATION

Les joints de dilatation du gros œuvre doivent être prolongés en tout cas dans la paroi.

Les distances entre renforts de paroi seront limitées et ne dépasseront pas les valeurs suivantes :

Épaisseur (mm)	Hauteur maximale (m)	Ecartement horizontal maximum entre les renforts (m)	Surface maximale (m ²)
50	Épaisseur de 50 mm utilisée uniquement comme contre-paroi		
70	3,00	6,00	18
80	3,30	6,60	22
100	4,00	8,00	32

Lorsque les cloisons font partie de pans plus vastes supérieurs aux dimensions indiquées dans le tableau qui précède (cages escaliers,...) les valeurs mentionnées ci-dessus peuvent être augmentées respectivement de maximum 30 % (pour la hauteur) ou 15 % (distance horizontale entre renforts), à condition que la surface maximale indiquée ne soit pas dépassée et que les raccords structurels soient respectés.

Épaisseur (mm)	Hauteur maximale (m)	Ecartement horizontal maximum entre les renforts (m)	Surface maximale (m ²)
50	Épaisseur de 50 mm utilisée uniquement comme contre-paroi		
70	3,90	4,60	18
80	4,29	5,13	22
100	5,20	6,15	32

Pour la réalisation de parois plus hautes, il y a lieu de prévoir une étude supplémentaire, les valeurs limites ci-dessous n'étant indiquées qu'à titre purement indicatif.

Épaisseur (mm)	Hauteur maximale (m)	Surface maximale (m ²)
50	Épaisseur de 50 mm utilisée uniquement comme contre-paroi	
70	9,00	14
80	9,00	14
100	12,00	25

Les parois pour lesquelles il existe un risque de voir des morceaux de paroi tomber à un niveau inférieur si la cloison devait céder sont à exclure, sauf si des mesures de précaution particulières sont prises (pose d'ancres en barre droite suffisantes dans le raccord latéral et le raccord supérieur).

Les figures 4 a, b, c présentent des exemples de réalisation de renforcements de parois.

- Les saignées destinées aux conduites électriques ou sanitaires sont réalisées par fraisage. Elles sont refermées à l'aide d'un mélange constitué de 50 % de colle et de 50 % de plâtre. La figure 5 présente un exemple des distances à garder jusqu'au raccord latéral. Il n'est pas permis de pratiquer des saignées dans les cloisons dont l'épaisseur est < 60 mm. Le fraisage sera effectué avec soin.
- Après avoir rebouché d'abord les joints au moyen d'un mélange de plâtre et de colle (50/50), toute la surface de la paroi peut être traitée au moyen de l'enduit de finition Isoliss. La finition sera réalisée de telle manière que les joints entre les blocs et les éléments ajustés soient complètement remplis et que les parois soient prêtes pour être tapissées. On n'appliquera pas de couche de finition Isoliss si la paroi est destinée à être carrelée.
- Si la paroi est destinée à recevoir un carrelage, celui-ci conviendra pour les classes de climat retenues (voir la NIT 134 § 5.2 du CSTC). Les carreaux sont posés au moyen d'une colle compatible avec un support à base de plâtre. Il convient toujours de tenir compte des prescriptions du fabricant de la colle.

5.6 Suspension d'objets

Les objets légers dont le poids n'excède pas 15 kg sont suspendus à l'aide de crochets pour cadres ou similaires. La charge par point de fixation ne pourra pas excéder 5 kg par point.

Les objets plus lourds (> 15 kg) seront suspendus au moyen de vis et de chevilles. Les types de fixation doivent être choisis en fonction de la force de traction et de la force transversale par point de fixation. On trouvera les valeurs dans les tableaux reprenant les spécifications techniques pour chevilles (type Fischer ou analogue). Dans le cas d'objets pour lesquels il n'est pas possible de trouver un type de fixation adapté, il y a lieu de perforer la paroi et de placer une plaque métallique inoxydable de l'autre côté (voir fig. 6).

Pour le moment admissible sur une paroi, provoqué par l'ensemble des objets à suspendre, il faut prendre contact avec le fabricant.

Le moment par charge (voir la fig. 7) correspond au produit du poids de l'objet à suspendre (exprimé en kg) et de la distance de la paroi au point d'application de la charge (exprimée en m).

6. Caractéristiques

Caractéristiques	Critères/exigences		Méthode d'essai	Résultats d'essais externes
	UBAtc	Fabricant		
6.1 Propriétés de produit des blocs				
Dimensions				
- longueur	± 5 mm	<u>Isomur</u> <u>Hydromur</u> <u>Isomur Zwaar</u> (666 ± 2) mm <u>Isomur Hol</u> (666 ± 5) mm	NBN EN 12859	x
- hauteur	± 1mm	(501 ± 1) mm	NBN EN 12859	x
- épaisseur	± 0,5 mm	50-70-80-100 ± 0,5 mm	NBN EN 12859	x
Classe de densité (kg/m³)	<u>densité moyenne :</u> 800 ≤ ρ < 1100 <u>haute densité :</u> 1100 ≤ ρ ≤ 1500	<u>Isomur</u> <u>Isomur Alvéolé</u> (gips) <u>Hydromur</u> 800 ≤ ρ < 1100 <u>Isomur Lourd</u> 1100 ≤ ρ ≤ 1500	NBN EN 12859	x
Masse surfacique (kg/m²)	± 5 %	<u>Isomur</u> (43-52) ± 5 % (pour épaisseur de 50) (59-73) ± 5 % (pour épaisseur de 70) (68-83) ± 5 % (pour épaisseur de 80) (85-104) ± 5 % (pour épaisseur de 100) <u>Isomur Hol</u> (44-53) ± 5 % (pour épaisseur de 70) (57-70) ± 5 % (pour épaisseur de 100) <u>Hydromur</u> (43-52) ± 5 % (pour épaisseur de 50) (59-73) ± 5 % (pour épaisseur de 70) (68-83) ± 5 % (pour épaisseur de 80) (85-104) ± 5 % (pour épaisseur de 100) <u>Isomur Zwaar</u> (82-100) ± 5 % (pour épaisseur de 70) (116-142) ± 5 % (pour épaisseur de 100)	NBN EN 12859	x
Équerrage	1 mm per 0,5 m	1 mm par 0,5 m	-	-
Parallélisme côté longitudinal	≤ 0,5 mm	≤ 0,5 mm	-	-
Linéarité côté longitudinal	≤ 0,5 mm	≤ 0,5 mm	-	-
Planéité	≤ 0,5 mm	≤ 1 mm (par bloc)	NBN EN 12859	x
Ajustement rainure et languette	ind. du fabricant	max. 0,5 mm	-	-
Absorption d'eau (blocs hydrofuges) après 2 heures d'immersion	≤ 5 % masse sèche	≤ 5 % masse sèche	NBN EN 12859	x
Dureté - Shore C				
- Isomur Lourd	≥ 80	≥ 80	NBN EN 12859	x
- Isomur, Hydromur, Isomur Alvéolé	≥ 55	≥ 55	annexe B	x
Taux d'humidité départ usine (% de la masse)	≤ 6 % val. nominale ≤ 8 % de la valeur indiv.	moy. ≤ 6 % valeur indiv. ≤ 8 %	NBN EN 12859	-
valeur pH	ind. du fabricant	6,5-10,5	NBN EN 12859	x

Caractéristiques	Critères/exigences		Méthode d'essai	Résultats d'essais externes
	UBAtc	Fabricant		
- blocs pleins :			NBN EN 12859	x
50 mm	≥ 1,7	≥ 1,7		
70 mm	≥ 2,3	≥ 2,3		
80 mm	≥ 2,7	≥ 2,7		
100 mm	≥ 4,0	≥ 4,0		
- creux	> 1,7	> 1,7	NBN EN 12859	x
Résistance à la compression (N/mm ²)	ind. du fabricant	≥ 4 *	NEN 7051	x
Réaction au feu (blocs)	Euroclasse A1	Euroclasse A1	NBN EN 12859	x
Coefficient de conductivité thermique (valeur (λ_{UI}) (W/m.K)				
- Isomur Lourde	1100 ≤ ρ ≤ 1200 kg/m ³ : 0,43 1200 < ρ ≤ 1500 kg/m ³ : 0,56	1100 ≤ ρ ≤ 1200 kg/m ³ : 0,43 1200 < ρ ≤ 1500 kg/m ³ : 0,56	NBN B 62-002	-
- Isomur, Isomur Alvéolé, Hydro-mur	800 ≤ ρ ≤ 900 kg/m ³ : 0,30 900 < ρ < 1100 kg/m ³ : 0,43	800 ≤ ρ ≤ 900 kg/m ³ : 0,30 900 < ρ < 1100 kg/m ³ : 0,43		-
6.2 Caractéristiques systèmes cloisons				
Résistance aux chocs				

x : testé conformément au critère du fabricant

* valeur pas valable pour Isomur Alvéolé

6.3 Résistance aux chocs (chocs mous – sac de sable)

Des essais de résistance aux chocs ont été effectués sur des parois Isomur Alvéolé de 100 mm et de 70 mm d'épaisseur conformément aux normes ISO 7892 (1988) et ISO/DIS 7893 (1990) pour cloisons légères (blocs de plâtre d'une masse volumique de 950 kg/m³). Ces directives correspondent à celles de l'UEAtc et constituent la base des essais aux chocs prévus dans les ETAg-Internal Wall Partitions).

Paroi Isomur Alvéolé de 100 mm d'épaisseur (largeur de la paroi de 4.5 m et hauteur de 2.8 m avec baie de porte :

- choc mou : sac de sable de 50 kg (impact = 400 N.m ou 400 J) : pas de percement ni d'affaissement
- choc dur : bille en acier d'1 kg (impact = 10 N.m ou 10 J) : pas de percement (empreinte d'environ 28 mm de largeur).

Paroi Isomur Alvéolé de 70 mm d'épaisseur (largeur de la paroi de 4.5 m et hauteur de 2.8 m sans baie de porte) :

- choc mou : sac de sable de 50 kg (impact = 400 N.m ou 400 J) : pas de percement ni d'affaissement
- choc dur : bille en acier d'1 kg (impact = 10 N.m ou 10 J) : pas de percement (empreinte d'environ 25 mm de largeur).

Essais de résistance aux chocs conformément aux directives UEAtc pour cloisons légères sur blocs de plâtre (d'une masse volumique de 950 kg/m³) sur parois Isomur de 70 mm et de 60 mm d'épaisseur :

Paroi Isomur de 70 mm d'épaisseur (largeur de la paroi de 2.5 m et hauteur de 2.6 m sans baie de porte) :

- choc mou : sac de sable de 30 kg (impact = 120 N.m ou 120 J) : pas d'affaissement; à 240 N.m ou 240 J, fissure horizontale à l'avant et à l'arrière avec déplacement de 25 mm
- choc dur : bille en acier de 0.515 kg (impact = 10 N.m ou 10 J) : pas de percement (empreinte d'environ 21 mm de largeur).

A G R E M E N T

Décision

Vu l'Arrêté ministériel du 6 septembre 1991 relatif à l'organisation de l'agrément technique et à l'établissement de spécifications-types dans la construction (*Moniteur belge* du 29 octobre 1991).

Vu la demande introduite par B. en N. Knauf & Co ISOLAVA G.C.V. (A/G 081114).

Vu l'avis du groupe spécialisé "Parachèvement" de la Commission de l'agrément technique, formulé lors de sa réunion du 17 maart 2008, sur la base du rapport présenté par le Bureau exécutif "Parachèvement" de l'UBAtc.

Vu la convention signée par le fabricant, par laquelle celui-ci se soumet au contrôle du respect des conditions du présent agrément.

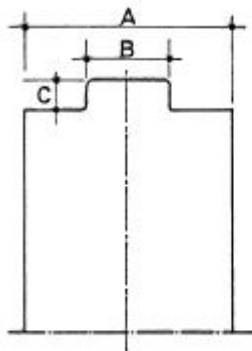
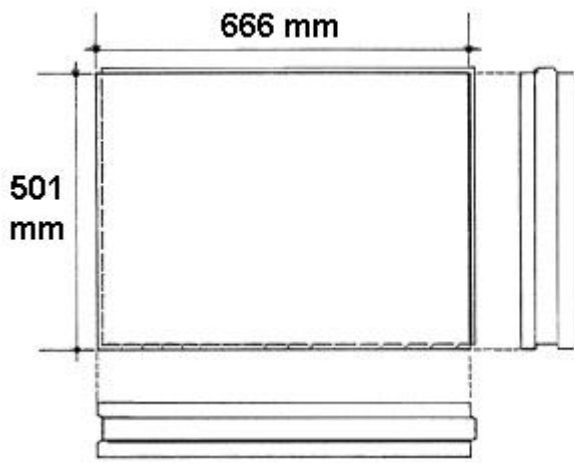
L'agrément technique est délivré à la firme B. en N. Knauf & Co ISOLAVA G.C.V. pour les blocs de plâtre ISOMUR, HYDROMUR, ISOMUR Alvéolé et ISOMUR Lourd, compte tenu de la description qui précède.

Le présent agrément est soumis à renouvellement le 8 juillet 2012.

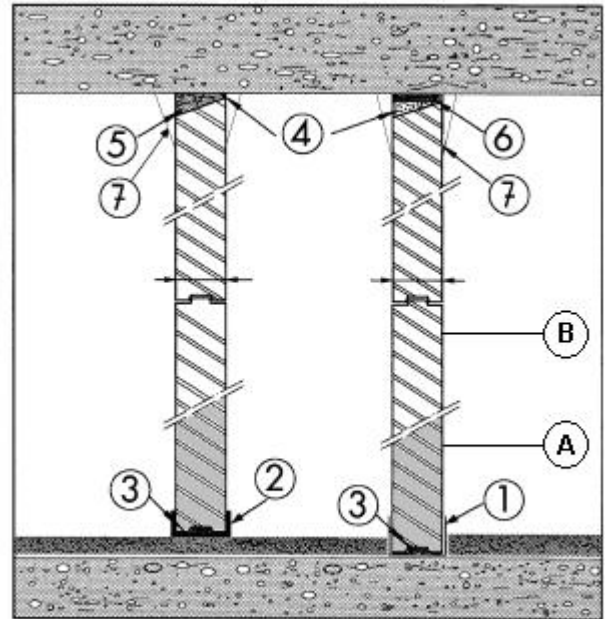
Bruxelles, le 9 juillet 2009.

Le Directeur général

V. MERKEN



A (mm)	B (mm)	C (mm)
50	15	10
70	23	10
80	27	10
100	36	10



1. Feuille de polyéthylène
2. Profilé PVC en U
3. Colle
4. 50 % de colle + 50 % de plâtre
5. Mousse PUR injectée in situ
6. Phaltex
7. Lamelle de joint
- A. Hydromur
- B. Isomur

Fig. 2 : Raccord avec le plafond et au sol

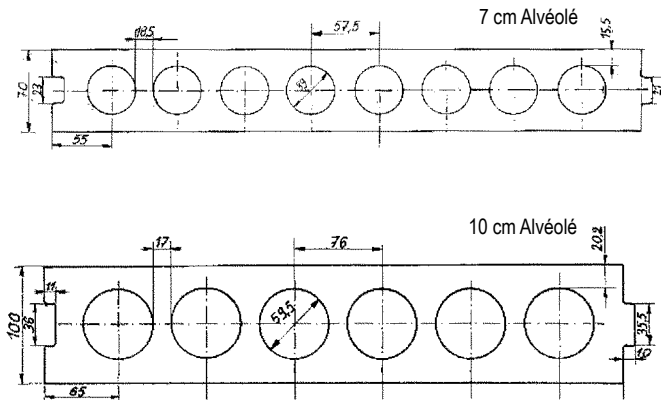


Fig. 1 : Élément (dimensions)

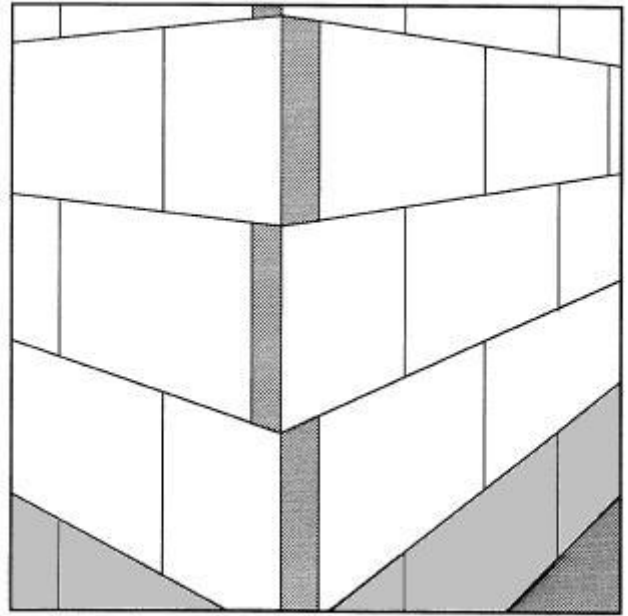
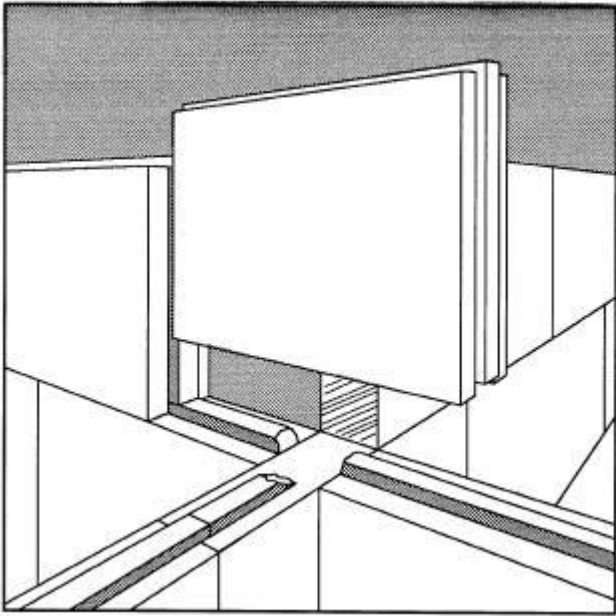


Fig. 3 : Assemblage dans les angles

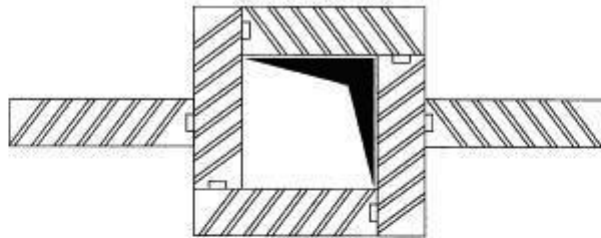


Fig. 4a : Gaine réalisée avec des blocs de plâtre

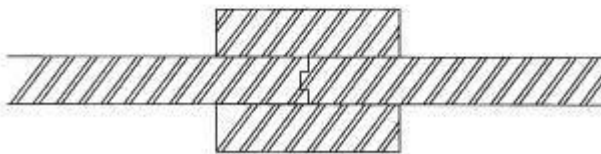


Fig. 4b : Pilier en blocs de plâtre sur toute la hauteur de la paroi



Fig. 4c : Profilé métallique en H dont les ailes recouvrent les joints

Fig. 4 : Renforts de paroi

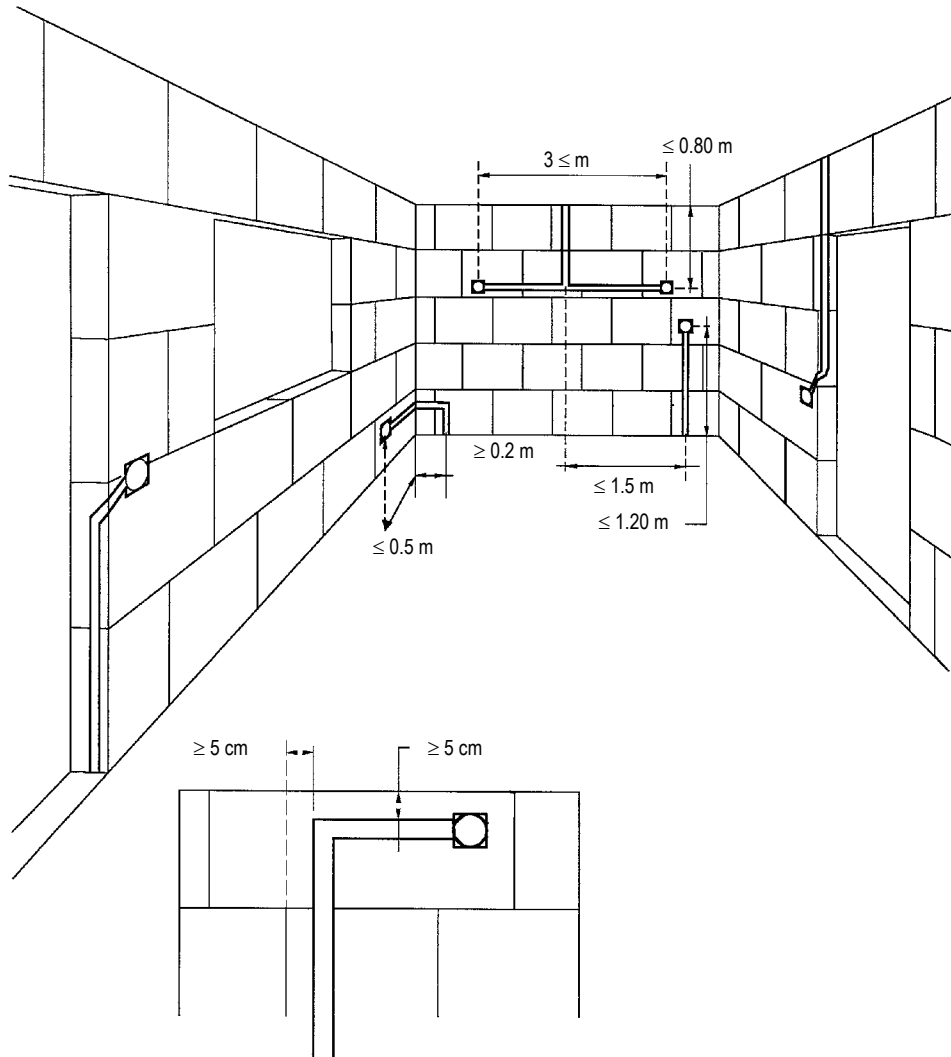


Fig. 5 : distances à respecter lors de l'encastrement de conduites

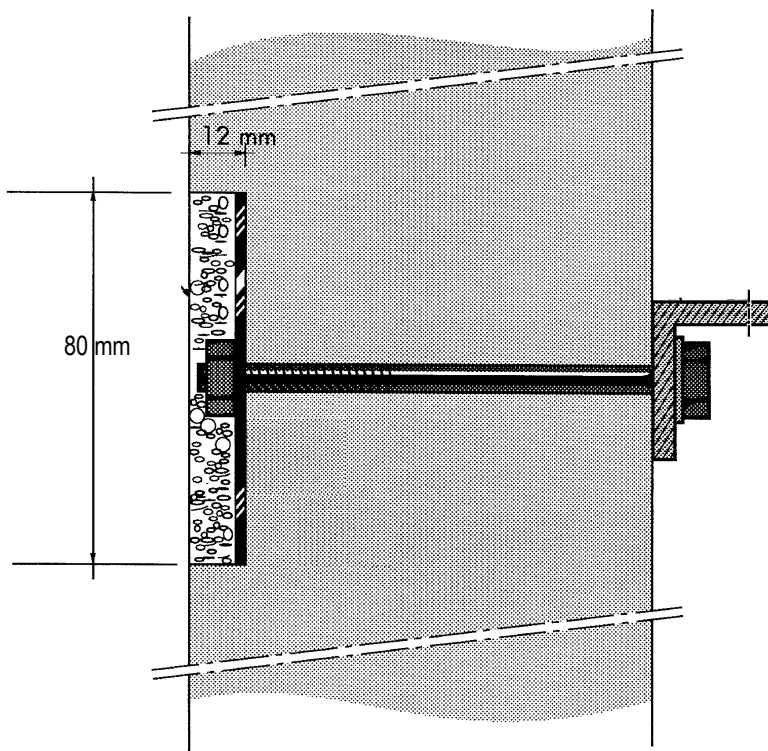


Fig. 6 : Fixation d'objets

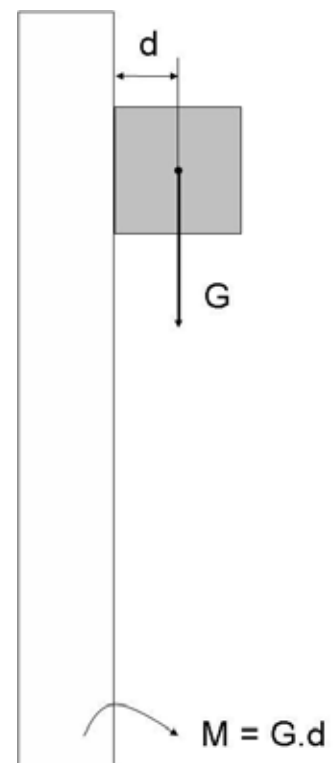


Fig. 7 : Calcul du moment par charge