



Densités de pose du matériau isolant à base de cellulose (ETA-06/0076)

Le tableau suivant résulte de nombreux essais vibratoires et d'une longue expérience dans la mise en œuvre de différents matériaux isolants insufflés. Ces valeurs indicatives sont basées sur l'utilisation de moteurs à courant fort pour la soufflerie (ou le compresseur de canal latéral) ou d'une soufflerie avec au moins 4 ventilateurs radiaux, d'un dispositif de désagrégation optimal et sur la réalisation d'une bonne étanchéité (supportant **au moins 0,2 mbar**). **Compter 10 % de matériau en plus** si la machine est de construction différente, afin de garantir un compactage suffisant dans les zones périphériques.

Les caissons auxquels se rapportent les données ci-dessous ont une largeur allant jusqu'à 85 cm et présentent une surface rugueuse, comme celle de plaques type Héraclite, de coffrages en bois bruts de sciage ou d'un enduit grossier. Les caissons nécessitent un supplément de matériau de 6 % si leur largeur va jusqu'à 110 cm, et de 4 % si les surfaces sont lisses : films, plaques de bois et enduits, par exemple.

Dans le cas d' une insufflation réalisée en usine et nécessitant donc un transport ultérieur des éléments, il faut calculer 8% de matériau en plus. Pour satisfaire à de hautes exigences de qualité, un contrôle de l' étanchéité ainsi que des éléments insufflés sur le chantier est indispensable.

De manière générale, nous recommandons de remplir les murs étanches à l'air uniquement au moyen des injecteurs orientables **Isocell ou X-Flock**. Si les injecteurs SHS sont employés, il est impératif d'ajouter 10 % de matériau ; si le remplissage est réalisé à l'aide de tuyaux seuls, une technique aujourd'hui peu usitée, il faut même ajouter 15 % de matériau. Si la mise en œuvre a lieu en atelier et qu'elle est suivie d'un transport, il faut ajouter 8 % de matériau.

Densité en kg/m ³	jusqu'à 16 cm	de 17 à 22 cm	de 23 à 28 cm	de 29 à 34 cm	de 35 à 40 cm
Soufflage en combles perdus	30 (2,4 sacs)	32 (2,56 sacs)	34 (2,72 sacs)	36 (2,88 sacs)	38 (3,04 sacs)
Plancher intermédiaire	40 (3.2 sacs)	42 (3.36 sacs)	44 (3.52 sacs)	46 (3.68 sacs)	50 (4 sacs)
Plafond supérieur et cave	45 (3.60 sacs)	46 (3.68 sacs)	48 (3.84 sacs)	50 (4 sacs)	52 (4.16 sacs)
Toit insufflé, pente < 25°	45 (3.60 sacs)	46 (3.68 sacs)	48 (3.84 sacs)	50 (4 sacs)	52 (4.16 sacs)
Toit insufflé, pente 25° à 45°	46 (3.68 sacs)	48 (3.84 sacs)	50 (4 sacs)	52 (4.16 sacs)	54 (4.32 sacs)
Toit insufflé, pente > 45°	50 (4 sacs)	52 (4.16 sacs)	54 (4.32 sacs)	58 (4.64 sacs)	60 (4,80 sacs)
Mur, insufflé	50 (4 sacs)	52 (4.16 sacs)	54 (4.32 sacs)	58 (4.64 sacs)	60 (4,80 sacs)

Le procédé CSO (Compact Spray On) de projection humide est recommandé uniquement pour les isolations n'excédant pas 10 cm. Les informations de densité seront remises au cours de formations spéciales.

Octobre 2010

