

Revendications

1. Procédé d'obtention d'un élément isolant en mousse
5 minérale par fabrication additive, dans lequel on dépose successivement des couches d'une pâte de mousse minérale superposées, ladite mousse minérale ayant après durcissement une masse volumique d'au plus 200 kg/m³.

2. Procédé selon la revendication 1, dans lequel la
10 mousse minérale comprend au moins un liant hydraulique, notamment choisi parmi les ciments Portland, les ciments alumineux, les ciments sulfoalumineux, la chaux hydratée, les laitiers de haut fourneau granulés broyés, les cendres volantes et leurs mélanges.

3. Procédé selon la revendication précédente, dans
15 lequel l'obtention de la pâte de mousse minérale comprend le gâchage avec une solution aqueuse d'une composition sèche comprenant au moins un liant hydraulique, puis le malaxage de la pâte minérale ainsi obtenue.

4. Procédé selon la revendication précédente, dans
20 lequel la composition sèche et/ou la solution aqueuse comprend un agent entraîneur d'air capable de piéger de l'air au sein de la pâte minérale lors du malaxage.

5. Procédé selon la revendication 3, dans lequel la
25 composition sèche et/ou la solution aqueuse comprend un agent générateur de gaz capable de générer des bulles de gaz au sein de la pâte minérale lors de son malaxage.

6. Procédé selon la revendication 3, dans lequel
l'obtention de la pâte de mousse minérale comprend en outre
30 une étape d'obtention d'une mousse aqueuse puis une étape de mélange de ladite mousse aqueuse avec la pâte minérale.

7. Procédé selon l'une des revendications précédentes, dans lequel la taille des alvéoles de la mousse minérale est d'au plus 400 μm , notamment d'au plus 250 μm .

5 8. Procédé selon l'une des revendications précédentes, dans lequel la masse volumique de la mousse minérale après durcissement est comprise entre 50 et 180 kg/m^3 , notamment entre 60 et 150 kg/m^3 .

9. Procédé selon l'une des revendications précédentes, dans lequel la mousse minérale et/ou la
10 composition sèche comprend des granulats légers, notamment choisis parmi la perlite, la vermiculite, les billes de verre expansé, les billes de polystyrène expansé, les cénosphères, les silicates expansés, les aérogels et leurs mélanges.

10. Procédé selon la revendication précédente, dans
15 lequel la taille maximale des granulats est d'au plus 1 mm, notamment d'au plus 0,1 mm.

11. Procédé d'obtention d'un élément de construction comprenant au moins un élément structurel et au moins un élément isolant en mousse minérale, ledit procédé comprenant
20 une étape d'obtention dudit élément isolant en mousse minérale par le procédé de l'une des revendications précédentes.

12. Procédé selon la revendication 11, dans lequel l'élément de construction est un mur ou un élément de mur.

25 13. Procédé selon l'une des revendications 11 ou 12, dans lequel l'élément isolant forme un coffrage, ledit procédé comprenant en outre une étape de remplissage dudit coffrage par un élément structurel, notamment en béton.

14. Procédé selon l'une des revendications 11 ou 12,
30 dans lequel les couches de mousse minérale sont déposées contre au moins un élément structurel préexistant.

15. Procédé selon la revendication précédente, dans lequel les couches de mousse minérales sont déposées entre et en contact avec deux éléments structurels préexistants.