

# Chape allégée isolante LIEGE+CHAUX

## Granulés de liège expansés ISOLIEGE et chaux (N)HL5



### DESCRIPTION

Chape de remplissage légère pour des performances d'isolation acoustique et thermique composée de granules de liège expansé ISOLIEGE et de chaux NHL5 (ou HL5)

### AVANTAGES

- Excellent résultat acoustique du complexe
- Excellente résistance mécanique
- Grande durabilité sans perte de qualité
- Produit naturel
- Confort d'une isolation saine
- Economie d'énergie
- Pose saine
- Produit non volatile
- Atténue fortement la transmission des bruits de chocs
- De 3 à 6 fois plus légère qu'une chape classique

### COMPOSANTS

- Granulométrie des grains de liège ISOLIEGE : 2 – 4 mm ou 4 – 8 mm
- Chaux NHL5 : UNILIT FEN -XA
- Chaux HL5 : TRASSKALK



## **LES MELANGES**

CL 360 :

- Masse volumique après 28 jours : 360 kg/m<sup>3</sup>
- Résistance mécanique après 28 jours : 0.085 Mpa
- Conductivité thermique :  $\lambda = 0.120 \text{ W/m}^\circ\text{C}$
- Réduction de la transmission du son en sol (ép : 5cm) : 25dB

CL 430 :

- Masse volumique après 28 jours : 430 kg/m<sup>3</sup>
- Résistance mécanique après 28 jours : 0.111 Mpa
- Conductivité thermique :  $\lambda = 0.209 \text{ W/m}^\circ\text{C}$
- Réduction de la transmission du son en sol (ép : 5cm) : 22dB

CL 740 :

- Masse volumique après 28 jours : 740 kg/m<sup>3</sup>
- Résistance mécanique après 28 jours : 0.545 Mpa
- Conductivité thermique :  $\lambda = 0.215 \text{ W/m}^\circ\text{C}$
- Réduction de la transmission du son en sol (ép : 5cm) : 18dB

CL 1060 :

- Masse volumique après 28 jours : 1060 kg/m<sup>3</sup>
- Résistance mécanique après 28 jours : 2.234 Mpa
- Conductivité thermique :  $\lambda = 0.319 \text{ W/m}^\circ\text{C}$
- Réduction de la transmission du son en sol (ép : 5cm) : 20dB

### **TABLEAU DES MELANGES pour 1m<sup>3</sup> de produit fini**

CL360 : 250kg de chaux NHL5 + 90kg de granules de liège + 150 L d'eau

CL430 : 155kg de chaux NHL5 + 380kg de sable de rhin + 60kg de granules de liège + 81 L d'eau

CL740 : 255kg de chaux NHL5 + 360kg de sable de rhin + 55kg de granules de liège + 138 L d'eau

CL1060 : 400kg de chaux NHL5 + 340kg de sable de rhin + 60kg de granules de liège + 202 L d'eau

### **CONDITIONS D'APPLICTION ET CONSEILS**

Pas d'application en dessous de 5°C et au-dessus de 30°C

La chape doit être protégée du gel pendant minimum 72h. Ne pas pratiquer pendant minimum 48h

L'épaisseur minimum de pose est de 50mm et l'épaisseur maximum est de 20cm

En cas de séchage trop rapide, humidifier légèrement la surface

Le mélange est utilisable pendant +/- 2,5 h

La surface avant la pose doit être propre, dépoussiérée, exempte de graisses, huiles, etc...

Il est possible de poser sur du bois mais avec un film pour pouvoir laisser le bois bouger

Il est déconseillé de poser directement sur un sol en terre

### COMMENT POSER ?

Mélange à la main, bétonnière ou à la pompe à chape



Etendre le produit à l'aide d'un râteau et ensuite égaliser à la règle



## PREPARATION



### **A la bétonnière :**

- Versez 10,0 L d'eau dans la bétonnière en marche
- Versez 1 sac entier de chaux et la quantité de liège (et de sable) adaptée
- Laissez malaxer pendant 3 minutes
- Le mélange devient homogène et gris
- Versez le complément d'eau soit 2,0 L
- Laissez malaxer 2 à 3 minutes
- N'utilisez pas plus de 60 % du volume de la bétonnière pour obtenir un mélange homogène
- Lors de la première gâchée, la bétonnière est sèche et le produit aura tendance à adhérer aux parois. Laissez malaxer un peu plus longtemps et veillez à ne pas rajouter inutilement de l'eau

### **A la pompe :**

- Avant de réaliser le premier mélange, envoyez un mélange eau + chaux dans le tuyau
- Versez 10,0 L d'eau dans le malaxeur en marche
- Versez le sac entier de chaux et la quantité de liège (et de sable) adaptée, en fonction de la capacité de la pompe
- Versez le complément d'eau soit +/- 2,0 L

### **Au malaxeur :**

Suivez les mêmes étapes que la préparation à la bétonnière.

### **Précautions d'emploi lors de la préparation :**

- Respectez le dosage en eau
- Ne remouillez jamais la chape légère après malaxage
- Le mélange ne doit pas être liquide mais compact et mousseux

## **MISE EN ŒUVRE**

La chape allégée, se met en œuvre facilement car elle est parfaitement pompable. Sa consistance mousseuse permet une application simple et efficace lors de la mise à niveau. La chape allégée est prête à recevoir directement un carrelage collé ou un autre revêtement (dans les densités appropriées). La mise en œuvre se fait conformément à la NF D.T.U. 26-2 « Chapes et dalles à base de liants hydrauliques ».

### **Préparation du support**

Tous les types de planchers ou supports peuvent recevoir la chape allégée s'ils sont porteurs de la charge à mettre en œuvre et conformes à la NF D.T.U. 26-2 « Chapes et dalles à base de liants hydrauliques ». Le plancher ou le support doivent être nettoyés des dépôts, des déchets, des pellicules de plâtre ou des autres matériaux provenant des travaux des différents corps d'état. L'épaisseur minimum à mettre en œuvre est de 5 cm en pose adhérente, de 5 cm en pose désolidarisée sur film polyéthylène et de 6 cm sur SCAM (sous couche acoustique mince). Toujours poser minimum 0,5 cm au-delà de tout élément noyé dans la chape allégée (gainés, canalisations, etc.).

### **Application**

1/ Désolidarisation du support : Mettez en place une bande périphérique en matériaux résilients d'une épaisseur minimum de 5 mm pour la désolidarisation en périphérie de la pièce et autour de tous les éléments entrants en contact avec la chape légère (parois verticales, huisseries, canalisations, etc.). Cette opération permet d'éviter les ponts phoniques et les fissurations, conformément aux NF D.T.U. en vigueur. Lorsqu'il existe des joints de construction dans le support, ces joints doivent être prolongés dans la chape légère. Outre les joints de construction du support, des joints de fractionnement sont exécutés tous les 60 m<sup>2</sup> et au plus tous les 8 mètres linéaires en pose adhérente, et tous les 40 m<sup>2</sup> et au plus tous les 8 mètres linéaires en pose désolidarisée, à chaque angle saillant et montée d'escalier. Prévoyez des seuils de porte à chaque changement de pièce. Les règles-joints (type Piano Zéro®) permettent à la fois de réaliser les joints de fractionnement, les guides de dressage et les repères d'épaisseur pour une mise en place parfaitement plane.

2/ Pose non adhérente (désolidarisée du support) : Mettez en place sur toute la surface du support un film PE (polyéthylène) micro-perforé ou une sous-couche acoustique mince (SCAM) pour améliorer l'acoustique du support en réduisant les bruits de chocs (tous les autres produits d'interposition en plaques, rouleaux ou vrac ne sont pas acceptés (PSE, XPS, laine de verre...)). Le film PE ou la SCAM doivent parfaitement suivre et épouser le support ainsi que les angles afin qu'il n'y ait pas d'air (vide) entre le support et ceux-ci. Dans le cas de la mise en place d'une sous-couche acoustique mince (SCAM), l'épaisseur de la chape légère ne devra pas être inférieure à 7 cm pour une SCAM classée SC1 et de 9 cm pour une SCAM classée SC2 conformément à la NF D.T.U. 52.10 – NF P 61-203 « Travaux de bâtiment - Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage scellé » Juin 2013.

3/ Pose adhérente (uniquement sur support béton) : Mettez impérativement un primer d'accrochage adapté.

4/ Mise en place des règles joints : Mettez en place vos règles joints à l'aide de plots de mortier. Si nécessaire, faites des petits plots pour éviter de trop réduire l'épaisseur de la chape légère.

5/ Positionnement du treillis : En cas de flexion du support, posez un panneau de treillis soudé maille 50 x 50 mm (ne mettez pas de dimensions supérieures) sur la surface à mettre en œuvre en veillant bien à ce que les plaques se chevauchent au moins d'une maille. Placez des cales ou des plots de mortier sous le treillis de façon à ce qu'il soit ensuite bien pris au milieu de la chape légère (un treillis mal posé risque de créer des désordres).

6/ Chauffage par le sol : Ne recouvrez pas un chauffage par le sol avec la chape allégée. Cette application empêcherait la bonne diffusion de la chaleur. Placée en dessous, la chape allégée (mélange adapté) favorise la réalisation d'un système par le sol très performant en réunissant ravaillage et isolation en une seule opération. Tout

élément poreux (exemple : plots de mortier des règles joints) devra être remouillé avant le coulage de la chape légère pour une parfaite adhérence.

## MISE EN FORME

Après malaxage du produit, comme indiqué dans le paragraphe « Préparation », la chape doit être homogène et de couleur grise. - Mettez en œuvre la chape légère à l'aide des outils adaptés (râteau, pelle, règle, etc.). - Vérifiez le bon étalement de la chape légère sur le film PE ou sur la sous-couche acoustique. - Tirez à la règle et vérifiez l'épaisseur de mise en œuvre. - Pour une surface plane et soignée, terminez à la lisseuse. - Ne talochiez pas la chape légère.

### **Précautions d'emploi lors de la mise en forme de la chape allégée**

Durée d'utilisation de la chape légère après malaxage : +/- 60 minutes. - Tirez la chape légère en une seule fois ou terminez sur un joint de fractionnement. - Pour tirer la chape légère, utilisez une règle de plâtrier (à pan coupé) ou une règle traditionnelle que vous inclinerez de façon à n'utiliser que l'angle de celle-ci. Cette technique évite que le produit adhère à la règle, permettant une finition lisse sans talochage.

### **Pose du revêtement de sol**

La finition de surface dépend du revêtement final. Tous les revêtements de sol sont admissibles conformément aux règles de l'art et aux recommandations faites par les fabricants des produits finis. De même que le collage du carrelage est à effectuer avec un mortier colle C2, C2-S1 ou C2-S2 sous certificat « certifié CSTB certified - QB » et le jointoiement avec des joints souples. Selon la destination des locaux et le type de revêtement, nous vous conseillons de vous reporter aux NF D.T.U. (52-2, 52-1, 51-11, 53-1, 53-2) correspondants ainsi qu'aux prescriptions des fabricants.

### **Pose et fixation de cloisons**

La chape allégée peut recevoir des cloisons dont le poids est inférieur ou égal à 150 kg/ml (pour la CL740). Elles sont réalisées après un délai de séchage de la chape légère de minimum 14 jours. - Dans le cas de cloisons lourdes (> 150 kg/ml), il faut obligatoirement renforcer la chape légère ou intégrer les cloisons dans celle-ci. - Afin de fixer les rails ou tout autre guide, il convient d'utiliser des chevilles à frapper, en respectant scrupuleusement les diamètres de perçage.



