

## MISE EN ŒUVRE D'UN BÉTON DE CHAUX ISOLÉ EN MISAPOR

### NOTRE SOLUTION

## BÉTON DE CHAUX + MISAPOR

MISAPOR est un granulat de verre cellulaire issu du recyclage de bouteilles de verre. Il est composé de 98% de verre broyé et 2% d'activateur minéral. Ce sont les multiples pores des granulats qui font de MISAPOR un matériau de construction aux excellentes propriétés techniques (couche isolante et anticapillaire).

Le béton de chaux sur un hérisson de granulats MISAPOR est parfaitement compatible pour la rénovation du bâti ancien et en construction neuve. Réaliser une dalle en béton de chaux permet ainsi la régulation hygrique dans le bâti ancien. Le système béton de chaux + MISAPOR est une solution qui permet de réaliser un sol isolé thermiquement en s'affranchissant des problématiques de remontées capillaires.

### DOMAINE D'APPLICATION

- > Le bâti ancien et les sols de cave
- > Le bâti contemporain, et en particulier l'éco-construction.

### AVANTAGES

- 1 ÉVITE LES PONTS THERMIQUES
- 2 IMPUTRESCIBLE
- 3 SOLUTION MINÉRALE
- 4 FACILE À METTRE EN ŒUVRE
- 5 ISOLATION À FAIBLE EMPREINTE CARBONE
- 6 SOLUTION 3 EN 1 : couche de forme, isolation et rupture capillaire
- 7 COMPLEXE PERSPIRANT

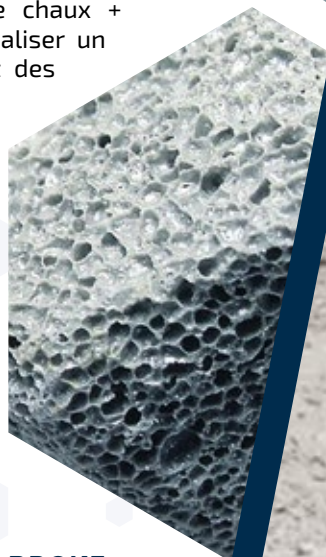
### MATÉRIAUX NÉCESSAIRES POUR 1M<sup>2</sup> DE BÉTON DE CHAUX ISOLÉ EN MISAPOR



55kg de CHAUX PURE TRADI 100® NHL5  
+180L de granulats



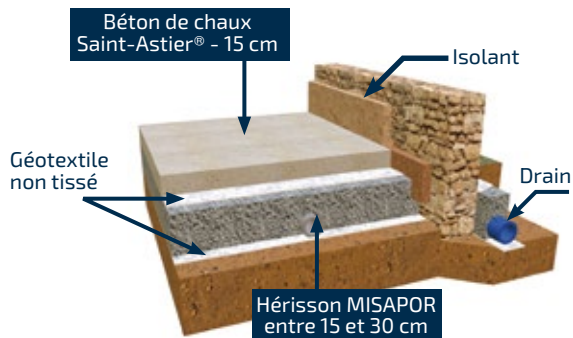
190 à 390 Litres de MISAPOR selon l'épaisseur (voir tableau au verso)



# FICHE SOLUTION BÉTON DE CHAUX + MISAPOR



## MISE EN ŒUVRE



**NORME CHAUX**  
NF EN 459-1

Dosage  
d'un béton de  
**CHAUX PURE TRADI**  
100® NHL 5 :  
**350 kg à**  
**400 kg/m³**

## MISE EN PLACE DU HÉRISSEON MISAPOR

Contrôler les niveaux au laser avant et après compactage afin de respecter le facteur de compactage de 1,3 sur 1 (voir tableau ci dessous).

**Pour le compactage on utilise :**

- > une plaque vibrante adaptée 80/100 kg par couche de 26 cm en vrac (pour atteindre 20 cm fini).
- > un rouleau lisse 550/650 kg par couche de 39 cm en vrac (pour atteindre 30 cm fini).

> Cliquez ici ou scannez le Cryptogramme et regardez la vidéo - La solution MISAPOR pour la rénovation du bâti ancien.



## APPLICATION

Nous conseillons une épaisseur de béton de chaux de 15 cm minimum en une seule couche sur hérisson. Un géotextile doit être interposé entre le hérisson et la dalle de béton de chaux, afin d'éviter que la laitance ne colmate en partie le hérisson.

Le hérisson devra avoir une épaisseur minimum de 15 cm compacté (soit 19 cm en vrac). Dans le cas de sol très humide ou de venue d'eau, un drain de type drain routier sera incorporé au pied de mur intérieur ou extérieur.

**Pour plus d'informations, se référer à la fiche solution béton de chaux.**

<https://www.saint-astier.com/app/uploads/2022/07/ASTIER-DOC-BETON-CHAUX-ET-REVETEMENTS-SOL.pdf>

<b>CHAUX TRADI 100® NHL 5</b>	<b>1</b> sac de 25 kg
<b>GRANULATS courants (0/16 mm)</b>	65 à 70 L
<b>Masse volumique apparente du béton de chaux à 90j (kg/m³)</b>	1900 à 2000
<b>Masse volumique apparente du hérisson en MISAPOR (kg/m³)</b>	110 à 190
DONNÉES TECHNIQUES	
<b>Epaisseur de Misapor en vrac avant compactage (cm)</b>	19    26    32    39
<b>Epaisseur de Misapor en place (cm)</b>	15    20    25    30
<b>Résistance thermique du complexe misapor + 15cm béton de chaux (m².K.W⁻¹)</b>	1,72    2,27    2,81    3,35

## APPLICATION BÉTON DE CHAUX

Après mise en forme du hérisson, il faut réaliser la dalle de béton de chaux.

**PRÉPARATION :** Les bétons à la CHAUX PURE TRADI 100® NHL 5 de Saint-Astier® doivent être réalisés à un dosage compris entre 350 et 400 kg de chaux par m³ de granulats.

- > La quantité d'eau mise en œuvre devra permettre d'obtenir un béton de consistance plastique, mais de meilleure résistance mécanique.
- > Le béton de chaux peut être malaxé à l'aide d'une bétonnière, d'un malaxeur, ou d'un godet malaxeur sur le chantier.

## CURE DU BÉTON

La cure du béton est primordiale car elle évite la dessiccation de ce dernier (évaporation trop rapide de l'eau contenue dans le mélange). Une cure peut se faire soit par pulvérisations modérées d'eau soit par la mise en place d'un film polyane ou toile de jute hydratée sur le béton frais.

## RÉSISTANCE MÉCANIQUE

La résistance mécanique à la compression à 28 jours d'une dalle en béton de chaux est comprise entre

**3 et 4 MPa soit 30 à 40 kg / cm²**

La résistance mécanique à la compression d'un béton de chaux continuent de progresser après les 28 jours et leurs performances est comprise entre **5 et 6,5 Mpa à 90 jours**.

## FINITIONS POSSIBLES

Une dalle en béton de chaux pourra être recouvert de carreaux de terre cuite ou de dalles de pierres naturelles posés.

**Pour plus d'informations, se référer à la documentation de notre gamme sols KHOLAQ.**

<https://www.saint-astier.com/gamme-sol/>

## INFORMATIONS PRATIQUES

**Conditionnement CHAUX PURE TRADI 100® NHL 5 :**

- > Sac de 25 kg
- > 55 sacs par palette (palette de 1,375T)
- > BIG BAG : nous consulter

### Conservation & Garantie

- > 1 an à partir de la date de fabrication, à l'abri de l'humidité et dans l'emballage d'origine, non ouvert.
- > Responsabilité civile fabricant.

### Précautions de stockage :

- > Stocker les produits à l'abri dans un endroit aéré et sans excès d'humidité.
- > Température d'utilisation entre 8°C et 30°C.
- > Avant déversement des bétons, faire attention aux câbles, tuyaux et fils électriques qui doivent être protégés.
- > L'usage de gants et de masque de protection et de lunettes est recommandé.

### Conditionnement MISAPOR

- > MISAPOR conditionné en Big bag de 2m³ ou 3m³. Pas de contrainte de stockage.



Chaux de Saint-Astier  
28 bis route de Montanceix - La Jarthe - 24110 Saint-Astier  
[www.saint-astier.com](http://www.saint-astier.com) - [contact@saint-astier.com](mailto:contact@saint-astier.com)



MISAPOR SA  
2, Avenue de Bruxelles  
68350 Brunstatt-Didenheim  
+33 367 880 300  
[info@misapor.fr](mailto:info@misapor.fr)



mcom © édition juillet 2024 - 24198