

# Silomur 12/4 L

Mortier de maçonnerie d'usage courant - M 10 selon EN 998-2



## Domaine d'application

Silomur 12/4 L est indiqué pour tous les travaux de maçonneries en briques, en blocs de béton et en pierres silico-calcaires, aussi bien pour les nouvelles constructions que pour la rénovation, à l'extérieur comme à l'intérieur (domaine d'application A et B, selon EN 998-2).

Silomur 12/4 L est conseillé pour des éléments de maçonnerie avec une absorption d'eau initiale de classe :

- AI 3 : 1,5 à 4 kg/(m<sup>2</sup>.min), (valeur Haller > 15 à 40 g/(dm<sup>2</sup>.min)) pour des briques normalement absorbantes
- AI 4 : > 4 kg/(m<sup>2</sup>.min), (valeur Haller > 40 g/(dm<sup>2</sup>.min)) pour des briques très absorbantes

Cette recommandation est indicative. En cas de doutes, des tests supplémentaires peuvent être nécessaires.

## Composition

Silomur 12/4 L est un mélange homogène composé de sable, de liants, et d'adjuvants pour améliorer les propriétés du mortier.

- Liants: ciment de haut fourneau Portland composé selon EN 197-1.
- Granulats : sable criblé et recomposé 0/2 mm selon EN 13139.
- Adjuvants : ajouts spécifiques pour améliorer la facilité de mise en œuvre, la rétention d'eau et l'adhérence du mortier.

## Propriétés

Silomur 12/4 L est un mortier sec, prémélangé, pour tous types de travaux de maçonnerie (type G selon EN 998-2) d'usage courant avec une épaisseur de joint de 8 à 12 mm.

Le mortier prêt à l'emploi est livré sur chantier en silo, gâché automatiquement avec de l'eau selon la proportion et consistance souhaitée.

## Préparation support

Les éléments de maçonnerie trop secs ou trop humides peuvent provoquer une mauvaise adhérence. L'adhérence entre le mortier et l'élément de maçonnerie peut être vérifiée en séparant après une minute deux briques maçonnées. Pour une bonne adhérence, la rupture se trouve dans le mortier.

Les briques doivent être dépoussiérées et ne peuvent en aucun cas être saturées d'eau lors de la mise œuvre.

Pour améliorer l'adhérence, pré-humidifier les éléments absorbants de la maçonnerie.

Ne jamais travailler sur des supports gelés, en cours de dégel ou offrant un risque de gel dans les 24 heures.

## Application

L'installation de malaxage du silo est raccordée à l'eau et à l'électricité :

- Eau: pression d'eau minimale de 2,5 bars, branchée au réseau d'eau ou à un réservoir d'eau muni d'une pompe à eau.
- Electricité: option 220 V monophasé muni d'un moteur de 2,2 kW ou 220 / 380 V triphasé muni d'un moteur de 4 / 5,5 / 7,5 kW.

En appuyant simplement sur un bouton, la quantité désirée de mortier peut être obtenue directement. Le rendement de la vis de mélange est de 20, 40, 50 ou 100 L/min selon le type.

La fluidité du mortier peut être déterminée à l'aide d'une vanne de réglage de la pression d'eau, en fonction des types de matériaux à maçonner et des conditions météorologiques.

Un tableau de commande permet de régler la quantité de mortier demandée.

Après le gâchage, le mortier sera consommé dans les 2 heures (à une température ambiante de +20 °C).

Le mortier raidi par un début de prise, ne pourra être ni remalaxé, ni régâché avec de l'eau.

Durant la mise en œuvre et le durcissement du mortier, la température ambiante et celle du support doivent être comprises entre +5 °C et +30 °C.

## Post-traitement

Les travaux doivent être protégés du froid, de la pluie battante et du vent et des températures supérieures à +30 °C.

## Consommation

Rendement de Silomur 12/4 L :

± 625 L de mortier gâché par tonne de mortier sec.

# Silomur 12/4 L

Mortier de maçonnerie d'usage courant - M 10 selon EN 998-2

## Caractéristiques techniques

|  |   |
|--|---|
| Classe de résistance                                       | M 10  |
| Résistance à la compression à 28 jours                     | > 10,0 N/mm <sup>2</sup>  |
| Résistance à la flexion à 28 jours                         | > 3,0 N/mm <sup>2</sup>   |
| Adhérence (Résistance initiale au cisaillement à 28 jours) | > 0,15 N/mm <sup>2</sup> (valeur tabulée selon EN 1052-3 et EN 998-2) |
| Granulométrie  | 0/2 mm  |
| Teneur en chlorures  | ≤ 0,1 M. %  |
| Consistance du mortier frais / Étalement                   | 175 mm ± 10 mm  |
| Masse volumique du mortier frais                           | ≥ 1750 kg/m <sup>3</sup> (moyenne 1800 kg/m <sup>3</sup> )            |
| Absorption d'eau   | ≤ 0,40 kg/(m <sup>2</sup> min0,5)                                     |
| Demande en eau   | 14 % ± 1 %  |
| Teneur en air occlus                                       | < 20 % (moyenne 17 % ± 2 %)   |
| Rétention d'eau  | > 80 %  |
| Débit / rendement  | ± 625 L/tonne   |
| Masse volumique du mortier durci                           | ± 1700 kg/m <sup>3</sup> ± 10 %                                       |
| Conductivité thermique λ10,sec                             | (≤0,73 W/m.K) pour P=50% / (≤0,84 W/m.K) pour P=90%                   |
| Perméabilité à la vapeur d'eau μ                           | μ 15/35 (valeur tabulée selon EN 1745)                                |
| Réaction au feu / Classe                                   | A1  |
| Durée pratique d'utilisation                               | > 2 heures  |

## Conditionnement

Silomur 12/4 L est conditionné dans un silo.

## Remarque

Les travaux, la préparation des supports et du mélange, ainsi que la mise en œuvre doivent être réalisés selon les règles de l'art et doivent respecter les Notes d'informations techniques du CSTC, et la présente fiche technique.

Les caractéristiques techniques mentionnées sont déterminées par des tests selon les normes et conditions de conservation applicable.

## Classification

Silomur 12/4 L est un mortier maçonnerie de classe de résistance M 10 selon EN 998-2.

Certificats CE : 0965-CPR-MM 505 et 0965-CPR-MM 503.

## Conseils de sécurité

Silomur 12/4 L contient du ciment. Celui-ci entraîne une réaction alcaline en présence d'humidité et peut donc provoquer des irritations cutanées. Protégez correctement la peau et les yeux. En cas d'irritations cutanées, rincez immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon. En cas de contact avec les yeux, rincez immédiatement et abondamment à l'eau et consultez un médecin. Pour tout complément d'information et autres conseils pour la manipulation, le stockage et l'évacuation en toute sécurité des produits chimiques, consultez la fiche de sécurité la plus récente. Celle-ci contient en effet des informations relatives à la sécurité physique, écologique, toxicologique et autres.