

Silomur 20/4 SPS

Mortier de maçonnerie d'usage courant - M 15 selon 998-2



Domaine d'application

Silomur 20/4 SPS 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 20/4 SPS est conseillé pour des éléments de maçonnerie avec une absorption d'eau initiale de classe :

- AI 1 : < 0,5 kg/(m².min), (valeur Haller < 5 g/(dm².min)) pour des briques non-absorbantes.
- AI 2 : 0,5 à 1,5 kg/(m².min), (valeur Haller > 5-15 g/(dm².min)) pour des briques peu absorbantes (p.ex. briques étirées).

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

Composition

Silomur 20/4 SPS est un mélange homogène de sable, de liants et d'adjuvants pour améliorer les propriétés du mortier:

- Liants : ciment Portland composé selon EN 197-1.
- Granulats : sable calibré et recomposé 0/4 selon EN 13139.
- Adjuvants : additifs spécifiques améliorant l'ouvrabilité, la rétention en eau et l'adhérence du mortier.

Propriétés

Silomur 20/4 SPS est un mortier sec, prémélangé, d'usage courant (type G selon EN 998-2) pour tous les travaux de maçonnerie.

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

Préparation support

Les éléments de maçonnerie trop secs ou trop humides peuvent provoquer une mauvaise adhérence.

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

Dépendant du type de brique, des adaptations du mortier peuvent être nécessaires pour améliorer l'adhérence.

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 branchée à l'eau et à l'électricité :

- Eau : pression d'eau minimale 2,5kg, branchée au réseau d'eau ou à un réservoir d'eau muni d'une pompe à eau.
- Électricité : 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, on obtient directement la quantité désirée de mortier. Le rendement de la vis de mélange est selon le type 20, 40, 50 ou 100 l/min.

On peut soi-même déterminer la fluidité du mortier à l'aide d'une vanne de réglage de la pression d'eau, en fonction des types de matériaux à maçonner et des conditions climatiques.

Une armoire de distribution permet de régler la quantité de mortier voulu.

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 remalaxé, ni réutilisé.

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 20/4 SPS:

± 575 L de mortier gâché par tonne de mortier sec.

Silomur 20/4 SPS

Mortier de maçonnerie d'usage courant - M 15 selon 998-2

Caractéristiques techniques

Catégorie de résistance en compression	M 15
Résistance à la compression à 28 jours	> 15,0 N/mm ²
Résistance à la flexion à 28 jours	> 4,0 N/mm ²
Adhérence (Résistance initiale au cisaillement à 28 jours)	> 0,15 N/mm ² (valeur tabulée selon EN 1052-3 et EN 998-2)
Granulométrie	0/4 mm
Teneur en chlorures	≤ 0,1 M. %
Consistance du mortier frais / Étalement	175 ± 10 mm
Masse volumique du mortier frais	≥ 1750 kg/m ³ (moyenne 1950 kg/m ³)
Absorption d'eau	≤ 0,40 kg/(m ² min ^{0,5})
Demande en eau	11 % ± 1 %
Teneur en air occlus	< 20 % (moyenne 12 % ± 2 %)
Rétention d'eau	75 - 80 %
Débit / Rendement	± 575 L/tonne
Masse volumique du mortier durci	± 1900 kg/m ³ ± 10 %
Conductivité thermique λ ₁₀ , sec	(≤ 1,00 W/m.K) pour P=50 % / (≤ 1,10 W/m.K) pour P=90 %
Perméabilité à la vapeur d'eau	μ 15/35 (valeur tabulée selon EN 1745)
Réaction au feu / Classe	A1
Durée pratique d'utilisation	> 2 heures

Conditionnement

Silomur 20/4 SPS est conditionné en silo.

Remarque

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

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

Classification

Silomur 20/4 SPS est un mortier de maçonnerie de classe de résistance M 15 selon EN 998-2.

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

Conseils de sécurité

Silomur 20/4 SPS 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.