

Silomur 20/4

Metselmortel voor algemene toepassing - M 15 volgens EN 998-2



Toepassingsgebied

Silomur 20/4 kan gebruikt worden voor ieder soort metselwerk in bakstenen, betonblokken en kalkzandstenen, zowel voor nieuwbouw als voor renovatie, binnen en buiten (morteltoepassingstypes MX1, MX2 en MX3 volgens de bijlage A van NBN EN 1996-2 en de PTV 651).

Silomur 20/4 wordt aanbevolen voor bakstenen met initiële wateropname van:

- IW3: 1,5 - 4 kg/(m².min) voor normaal zuigende steentypes
- IW4: > 4 kg/(m².min) voor sterk zuigende steentypes

Deze aanbeveling is indicatief. Bij twijfel kunnen bijkomende testen noodzakelijk zijn.

Het bepalen van de geschikte mortel gebeurt het beste in overleg met de producent.

Samenstelling

Silomur 20/4 is een homogeen mengsel samengesteld uit zand, bindmiddelen en toeslagstoffen om de eigenschappen te verbeteren.

- Bindmiddelen: samengesteld Portlandcement volgens EN 197-1.
- Granulaten: afgezeefd en hersamengesteld zand 0/4 mm volgens EN 13139.
- Hulpstoffen: specifieke toeslagstoffen om de verwerkbaarheid, de waterretentie en de kleefkracht van de mortel te verbeteren.

Eigenschappen

Silomur 20/4 is een droge voorgemengde metselmortel voor algemene toepassing (type G volgens EN 998-2) geschikt voor alle types metselwerk, met een voegdikte 8-12 mm (type Lv volgens PTV 651).

De gebruiksklare mortel wordt in silo's op de werf gebracht en ter plaatse volautomatisch gemengd met water, volgens de gewenste hoeveelheid en vloeibaarheid.

Silomur 20/4 is houder van het merk van overeenkomstigheid BENOR.

Vorbereiding ondergrond

Te droge of te natte metselstenen kunnen leiden tot een slechte hechting. De hechting van de mortel aan de metselsteen wordt gecontroleerd door na één minuut twee gemetselde stenen van elkaar te trekken. Bij goede hechting ligt het breukvlak in de mortellaag. De metselstenen mogen geenszins verzadigd zijn met water bij het verwerken. Er mag zich geen stof op het oppervlak bevinden.

Voor een goede hechting, sterk zuigende metselstenen voorbevochtigen.

Nooit werken op bevroren, ontdooiende ondergrond of bij risico op vorst binnen de 24 uur.

Verwerken

De menginstallatie van de silo wordt aangesloten op water en elektriciteit:

- Water: minimaal 2,5 kg waterdruk, aangesloten op het waternet of opgepompt uit een waterreservoir.
- Elektriciteit: keuze uit 220 V monofasig voorzien van een motor van 2,2 kW, of 220 / 380 V driefasig voorzien van een motor van 4 / 5,5 / 7,5 kW.

Met een eenvoudige druk op de knop krijgt men ogenblikkelijk de gewenste hoeveelheid mortel.

Het rendement van de mengvijzel bedraagt, naargelang het type 20, 40, 50 of 100 L/min.

In functie van de te verwerken materialen en de weersomstandigheden kan de consistentie van de mortel bepaald worden dankzij de regelbare watertoevoer.

Een verdeelkast maakt het mogelijk steeds een vooraf bepaalde hoeveelheid mortel aan te maken.

Na het mengen moet de mortel (bij een omgevingstemperatuur van +20 °C) binnen de 2 uur verwerkt worden.

Na verstijving door een begin van binding mag de mortel niet meer hermengd of aangelengd worden.

Tijdens het metselen en het verhardingsproces van de mortel mag de omgevingstemperatuur en de temperatuur van de drager niet lager zijn dan +5 °C en niet hoger dan +30 °C.

Nabehandeling

Het werk moet beschermd worden tegen koude, slagregen, wind en temperaturen boven +30 °C.



Silomur 20/4

Metselmortel voor algemene toepassing - M 15 volgens EN 998-2

Verbruik

Opbrengst:

± 575 L metselspecie per ton droge mortel.

Silomur 20/4

Metselmortel voor algemene toepassing - M 15 volgens EN 998-2

Technische kenmerken

Sterkteklasse *	M 15
Druksterkte na 28 dagen * volgens NBN EN 1015-11	> 15,0 N/mm ²
Buigtreksterkte na 28 dagen ** volgens NBN EN 1015-11	> 3,5 N/mm ²
Afschuifhechtsterkte na 28 dagen *	> 0,15 N/mm ² tabelwaarde volgens NBN EN 998-2
Granulometrie / Korrelgrootte volgens NBN EN 1015-1	0/4 mm
Chloridegehalte * volgens NBN EN 1015-17	≤ 0,1 M.%
Natte mortel consistentie / Spreidmaat volgens NBN EN 1015-3	175 ± 10 mm
Volumemassa plastische mortel volgens NBN EN 1015-6	> 1700 kg/m ³ (gemiddeld 1950 kg/m ³)
Waterabsorptiecoëfficiënt * volgens NBN EN 1015-18	≤ 0,40 kg/(m ² min ^{0,5})
Waterbehoefte volgens NBN EN 1015-3	12,0 % ± 1 %
Luchtgehalte volgens NBN EN 1015-7	gemiddeld 16 % individueel < 18 (+2%)
Watervasthoudend vermogen volgens bijlage B van PTV 651	> 80%
Debiet / opbrengst **	± 575 L/ton
Volumemassa verharde mortel ** volgens NBN EN 1015-10	± 1900 kg/m ³ ± 10%
Thermische geleidbaarheid λ _{10,droog} (90,90) volgens EN 1745	(≤ 1,30 W/m.K) tabelwaarde methode S1, zie PTV 651
Therm. geleidbaarheid λ _{10,droog} (50,50) * volgens EN 1745	(≤ 1,14 W/m.K) voor P=50% tabelw. methode S1, zie PTV 651
Waterdampdoorlaatbaarheidscoëfficiënt μ * volgens EN 1745	μ 15/35 tabelwaarde volgens EN 1745
Brandreactie / Klasse * volgens EN 13501-1	A1
Verwerkingstijd volgens NBN EN 1015-9	> 2 uur bij +20 °C
* Verklaring volgens CPR / DOP volgens EN 998-2	
** Bijkomende Verklaring	

Verpakking

Los in silo.

Opmerking

De werken worden uitgevoerd volgens de regels van de kunst voor metselwerken en dienen te beantwoorden aan de voorschriften van Buildwise en van de technische fiche.

BENOR-Certificatie:

De BENOR-Certificatie van dit product geeft aan dat op basis van een periodieke externe controle een voldoende mate van vertrouwen bestaat dat de leverancier/producent in staat is om doorlopend de overeenstemming van dit product, zoals vastgelegd in technische referentiespecificaties, te waarborgen. Voorliggend BENOR-fiche bevat de prestaties van kenmerken die door de fabrikant verklaard worden en door de certificatie-instelling worden geverifieerd.

De bekomen afschuifhechtsterkte hangt af van de mortel, de metselsteen, het vochtgehalte en het vakmanschap.

De vermelde technische kenmerken werden bepaald door testen volgens de geldende normen en bewaarcondities.

Classificatie

Silomur 20/4 is een metselmortel sterkteklasse M 15 volgens EN 998-2.

CE-certificaatnrs: 0965-CPR-MM 505 en 0965-CPR-MM 503.

Silomur 20/4 is BENOR gecertificeerd.

Veiligheidsrichtlijnen

Voor meer informatie en advies over de veilige hantering, opslag en verwijdering van chemicaliën verwijzen wij naar de meest recente veiligheidsfiche. Deze bevat fysische, ecologische, toxicologische en andere veiligheidsgegevens.

Silomur 20/4

Metselmortel voor algemene toepassing - M 15 volgens EN 998-2

