

Metselmortel - M5 volgens EN 998-2



Toepassingsgebied

De metselmortel kan gebruikt worden voor ieder soort metselwerk in bakstenen, betonmetselstenen 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).

De metselmortel 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 metselmortel gebeurt het beste in overleg met de producent.

Productomschrijving

De metselmortel is een industrieel vervaardigde, droge voorgemengde metselmortel van sterkteklasse M5 conform EN 998-2. De metselmortel is samengesteld uit geselecteerde granulaten, hydraulische bindmiddelen en specifieke additieven die zorgen voor een optimale verwerkbaarheid, waterretentie en hechting.

Samenstelling

Metselmortel bestaat uit een zorgvuldig samengesteld mengsel van:

- Bindmiddel: samengesteld cement volgens EN 197-1.
- Granulaten: gezeefd en hersamengesteld zand 0/2 mm, conform EN 13139.
- Hulpstoffen: specifieke additieven die de verwerkbaarheid, hechting en waterretentie verbeteren.

Kleur

Grijs.

Voordelen

- Voorgemengde metselmortel type G volgens EN 998-2.
- Sterkteklasse M5.
- Constante productkwaliteit.
- Geschikt voor verwerking onder normale werfomstandigheden.
- Goede verwerkbaarheid en stabiliteit.
- Verwerkingstijd langer dan 2 uur bij +20°C.

Vorbereiding van de 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.

Verwerking

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 metselmortel niet meer hermengd of aangelengd worden.

Tijdens het metselen en het verhardingsproces van de mortel mag de omgevingstemperatuur 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.

Verbruik

- circa 651 liter mortelspecie per ton droog product.
- circa 16 liter betonspecie per zak van 25 kg.

Verpakking

Metselmortel is verkrijgbaar in:

- kunststof zakken van 25 kg, verpakt op europallets van 1.200 kg en voorzien van een beschermhoes.

Opslag en houdbaarheid

Mits opgeslagen in de originele, ongeopende en onbeschadigde verpakking, op een droge plaats en beschermd tegen vocht, bedraagt de houdbaarheid 12 maanden vanaf productiedatum.

Technische eigenschappen

Sterkteklasse ^(*) volgens EN 998-2	M5
Druksterkte na 28 dagen ^(*) volgens EN 1015-11	> 5,0 N/mm ²
Buigtreksterkte na 28 dagen ^(**) volgens EN 1015-11	> 1,5 N/mm ²
Afschuifhechtsterkte na 28 dagen ^(*)	> 0,15 N/mm ² tabelwaarde volgens EN 998-2
Korrelgrootte volgens EN 1015-1	0/2 mm
Chloridegehalte ^(*) volgens EN 1015-17	≤ 0,1 M%
Consistentie natte metselmortel volgens EN 1015-3	175 ± 10 mm
Volumemassa plastische mortel volgens EN 1015-6	≥ 1700 kg/m ³ (gemiddeld 1750 kg/m ³)
Waterabsorptiecoëfficiënt ^(*) volgens EN 1015-18	≤ 0,40 kg/(m ² min 0,5)
Waterbehoefte EN 1015-3	14% ± 1%
Luchtgehalte volgens EN 1015-7	gemiddeld 17% - individueel < 19% ±2%
Watervasthoudend vermogen volgens bijlage B van PTV 651	> 80%
Volumemassa verharde mortel ^(**) volgens EN 1015-10	± 1700 kg/m ³ ± 10%
Thermische geleidbaarheid $\lambda_{10,droog(90,90)}$ volgens EN 1745	≤ 0,77 W/m.K - tabelwaarde methode S1 volgens PTV 651
Thermische geleidbaarheid $\lambda_{10,droog(50,50)}$ ^(*) volgens EN 1745	≤ 0,72 W/m.K - voor P=50% tabelwaarde methode S1 volgens PTV 651
Waterdampdoorlaatbaarheidscoëfficiënt ^(*) volgens EN 1745	$\mu = 15/35$ tabelwaarde volgens EN 1745
Brandreactie ^(*) volgens EN 13501-1	klasse A1
Verwerkingstijd volgens NBN EN 1015-9	> 2 uur

^(*) verklaring van de fabrikant ontleend van zijn DoP

^(**) bijkomende Verklaring

Opmerkingen

De uitvoering van de werkzaamheden dient te gebeuren volgens de geldende regels van goed vakmanschap voor metselwerken, overeenkomstig de relevante Technische Voorlichtingen van Buildwise en de richtlijnen uit deze technische fiche.

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

De vermelde technische eigenschappen zijn gebaseerd op laboratoriumtesten uitgevoerd volgens de geldende normen en onder gecontroleerde omstandigheden. Werkelijke resultaten kunnen afhankelijk zijn van de werfomstandigheden, de verwerking en de omgevingsfactoren.

Veiligheidsinformatie

Voor informatie over veilig gebruik, opslag, transport en verwijdering van het product wordt verwezen naar de meest recente veiligheidsfiche. Deze bevat onder meer fysische, ecologische, toxicologische en veiligheidsrelevante gegevens.

Kennisgeving

De gegevens in deze technische fiche zijn gebaseerd op onze huidige kennis en praktijkervaring. Zij zijn bedoeld om gebruikers te informeren over de toepassingsmogelijkheden van het product, zonder enige garantie met betrekking tot specifieke toepassingen of verwerkingsresultaten.

Aangezien de omstandigheden op de werf buiten onze controle vallen, blijft de gebruiker verantwoordelijk voor de geschiktheid van het product voor de beoogde toepassing. Wij behouden ons het recht voor om productspecificaties en technische gegevens te wijzigen in het kader van productontwikkeling en technische vooruitgang. Deze technische fiche vervangt alle voorgaande versies.