



## Thermische isolatie **CLIMATHERM M**

**CLIMATHERM M** is een eco-biocompatibele pleistermortel, thermisch isolerend, ontvochtigend, voorgedoseerd in poedervorm, voor binnen- en buitentoepassing volgens de EN998-1. **Climatherm M** is volledig vrij van cement of componenten die tot de klinkergroep behoren. **Climatherm M** is samengesteld uit zuiver minerale geëxpandeerde zandsoorten met laag soortelijk gewicht, met een continue korrelverdeling van 0 tot 4mm. Het enige gebruikte bindmiddel is zuivere natuurlijk hydraulische kalk NHL5, conform de Europese Norm EN 459-1. De witte NHL 5 wordt geproduceerd door calcinatie van siliciumhoudende kalksteen bij temperaturen lager dan 1250 °C, die tot poeder wordt herleid, uitsluitend door het blussen van het calciumoxide, zonder enige toevoeging van puzzolanen of andere hydraulische bindmiddelen.



## EIGENSCHAPPEN

**CLIMATHERM M** is een lichtgewicht thermisch isolerende en ontvochtigende pleister, voorgedoseerd in poedervorm, biocompatibel, vrij van zouten, chemische bestanddelen of vluchtige organische bestanddelen. Deze eigenschappen, in combinatie met de volledig minerale aard van de bestanddelen, garanderen de totale zuiverheid, niet-toxische en niet schadelijke eigenschappen, en de volledige recycleerbaarheid van het product, met respect voor mens en omgeving. De geëxpandeerde mineralen met laag soortelijk gewicht waaruit **Climatherm M** is samengesteld, zorgen voor een natuurlijke, poreuze structuur met microholtes. Deze structuur geeft het materiaal uitzonderlijke thermisch isolerende capaciteiten met sterke reductie van thermische transmissie, evenals hoge geluidsabsorberende eigenschappen. Een bepleistering met **Climatherm M** is ecologisch, biocompatibel en omkeerbaar, en laat de muren waarop het product werd toegepast uitstekend ademen.

In het bijzonder de open poriënstructuur, die deze pleister kenmerkt, geeft het materiaal een hoge dampdoorlaatbaarheid waardoor het in de muren aanwezige vocht goed kan verdampen, waardoor condensvorming en proliferatie van bacteriën vermeden wordt.

T.C.S. s.r.l. Via Sigalina a mattina 8/C - 25018 Montichiari (BS)

C.F. / P.I. / R.I. BS n° 01950370989 - REA n° 394201

T : 030 964502 F : 030 9659560 [www.tcsscalce.it](http://www.tcsscalce.it) - [info@tcsscalce.it](mailto:info@tcsscalce.it)

## TOEPASSINGSGEBIED

**Climatherm M** is specifiek ontwikkeld voor isolerende lichtgewicht en ontvochtigende bepleistering van antiek en nieuw metselwerk, voor dunne tot zeer dikke applicatiediktes van 2-15cm. Makkelijk verwerkbaar met de gebruikelijke applicatietechnieken voor kalkpleisters. **Climatherm M** is rechtstreeks toepasbaar op verticale en horizontale oppervlakken uit baksteen, snelbouwsteen, natuursteen en tufsteen. Voor gesloten of weinig absorberende ondergronden (volle of holle betonblokken, geëxpandeerde klei, cellenbeton, kalk- of cementgebaseerde ondergronden, gewapende betonstructuren, ...) eerst een hechtlaag **Sprizzo Ponte di Adesione** hechtmortel aanbrengen.

## VERWERKING

De toepassing van **Climatherm M** moet worden voorafgegaan door een grondige voorbereiding van de ondergrond: De ondergrond moet zuiver, structureel gezond, draagkrachtig, vrij van opstijgend of doorslaand vocht en vrij van wateroplosbare zouten, roet of andere chemische verontreinigingen zijn.

Indien de ondergrond weinig absorberend is, eerst een laag **SPRIZZO Ponte di Adesione** aanbrengen

Voor muren met opstijgend vocht is het aangewezen om **Sprizzo Antisale** aan te brengen.

De ondergrond moet rijkelijk voorbevochtigd worden, behalve indien er reeds **Sprizzo Antisale** werd aangebracht.

**Climatherm M** is geschikt voor handmatige verwerking of spuitapplicatie met een peristaltische pomp of standaard spuitmachine (Stator/rotor D8-1,5 PFT). Bij machinale verwerking mag de slang niet langer dan 20m zijn, en de opvoerhoogte max 6m. **Climatherm M** is voorverpakt en wordt aangemaakt met zuiver 10 - 11 liter zuiver water, in functie van de gewenste consistentie.

De applicatiedikte mag niet meer dan 3-4cm per laag zijn. Bij applicatie van meerdere lagen moet de aangebrachte laag voldoende droog en niet gecompacteerd zijn alvorens de volgende laag aan te brengen. Nivelleren met de rei en uitvlakken met een plakspaan of wegschraper.

Indien de voorgaande laag **Climatherm M** droog is, deze grondig voorbevochtigen alvorens een volgende laag aan te brengen. Hierdoor zal de nieuw aangebrachte laag voldoende lang verwerkbaar blijven en goed hechten aan de onderliggende laag. Om scheurvorming te vermijden in geometrisch discontinue zones of indien de ondergrond hiervoor aanleiding zou geven, is het aangeraden om een alkalibestendig glasvezelnet te plaatsen (**TCS Glass CK 100**) in de laatste cm van de bepleistering.

Het aanbrengen met de afwerkpleister **Intocivile**, in de **0,8 Naturale** of **Botticino** versie, mag uitgevoerd worden na voldoende uitharding van de ondergrond, met een gemiddelde van 2 à 3 dagen per cm **Climatherm M**. Deze timing kan variëren in functie van de temperatuur en atmosferische condities tijdens en na de applicatie. **Climatherm M** mag niet rechtstreeks in contact staan met voetpaden, wegen, terrassen, plaatsen met stagnerend water of contact met de volle grond (gazons, bloemperken, zand- of grind ondergronden, chapes voor cement of natuursteenvloeren, om opstijgend vocht in het pleisterwerk te verhinderen, met vlekvorming of voortijdige aantasting van het pleisterwerk.

## AFWERKING

Het gebruik van een product uit de **TCS Finishing Line** vervolledigt de natuurlijke afwerking van een met de ondergrond compatibele systeemopbouw. Het gebruik van **TCS Afwerkingsproducten**, gemaakt van vette luchtkalk **CL90** of **kaliumsilicaat**, is noodzakelijk om de verwachtingen in te vullen die aan de basis lagen van de keuze voor **TCS** producten.

Indien **Climatherm M** onafgewerkt blijft, is het raadzaam om een waterafstotende bescherming aan te brengen, zoals **TI10** of **TI10 PLUS** van de **TCS** beschermingsproducten.

## TECHNISCHE GEGEVENS

**PRODUCT TYPE:** Mortel voor thermische isolatie (T) voor binnen en buitentoepassing conform de Europese Norm UNI EN 998:1.

**GRANULOMETRIE** (EN 1015-1): 0 - 4 mm

**MENGSEL pH:** > 12.5

**SCHIJBARE DICHTHEID VERSE MORTEL** (EN 1015-6): kg/m<sup>3</sup> 650 - 730

**SCHIJBARE DICHTHEID DROGE MORTEL** (EN 1015-10): kg/m<sup>3</sup> 400

**APPARENT DENSITY IN PILE:** kg/m<sup>3</sup>: +/- 348

**DRUKSTERKTE** (EN 1015-11): categorie CS I

**BUIGSTERKTE** (EN 1015-11): 0.58 N/mm<sup>2</sup>

**ADHESIE** (EN 1015-12): 0.35 N/mm<sup>2</sup> FP-B

**WATERDAMPDIFFUSIEWEERSTANDSCOËFFICIËNT** (EN 1015-19):  $\mu < 6$

**CAPILLAIRE ABSORPTIE** : W1

**THERMISCHE GELEIDBAARHEID:** 0,057 W/mK

**SPECIFIEKE WARMTE:** 1000 J/KgK

**AKOESTISCHE ISOLATIE:** Rw 37 dB op stratigrafie, bestaande uit 3cm Climatherm M, 8cm snelbouwsteen, 1,5cm traditionele pleister

**BRANDGEDRAG** (EN 13501-1): Klasse A1

**MENGWATER:** 10-11 l per zak

**VERBRUIK:** 4 kg/m<sup>2</sup> per cm dikte

**VERPAKKING:** 17 kg bag

**PALLET:** 48 zakken van 25 kg

**OPSLAG:** 18 – 24 maand houdbaar op een droge plaats in gesloten originele verpakking

**APPLICATIETEMPERATUUR:** da +5°C a +32°C

**REACH CLASSIFICATE:** Zie SDS

## WAARSCHUWINGEN

- Product voor professioneel gebruik
- Het product niet wijzigen.
- Product bewaren op een droge plaats in gesloten originele verpakking.
- Veiligheidsblad raadplegen alvorens het product te gebruiken.
- De weergegeven technische en product data werden met de grootste zorg samengesteld. Alle aanbevelingen of suggesties met betrekking tot het gebruik van de producten worden zonder enige garantie gegeven. De gebruiksvoorwaarden ter plaatse kunnen immers door het bedrijf niet worden gecontroleerd. De gebruiker moet zelf controleren of elk product geschikt is voor het doel en of de omstandigheden ter plaatse het gebruik toelaten.
- Het bedrijf behoudt zich het recht voor om op elk moment en zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen.
- De ondergrond beschermen tegen atmosferische omstandigheden, zon, wind, regen en vorst.
- Raadpleeg de technische dienst voor bijkomende inlichtingen
- Raadpleeg steeds de meest recente versie van de technische fiche op [www.tcs-srl.it](http://www.tcs-srl.it).