

bindmiddelen



lijsten & ornamenten



steenherstelling



consolidering



metsel- & voegmortels



injectie



formuleringen op maat



decoratieve afwerking



pleisters

kalk, eeuwenoud en toekomstgericht
voor restauratie en ecologisch bouwen



PROMACOM bv

maintenance & construction specialties

CALCHÈRA
SAN GIORGIO
MATERIA E COLORE

Over ons

Promacom is een toonaangevend leverancier van gespecialiseerde professionele producten en systemen voor nieuwbouw, renovatie, restauratie en onderhoud, die in 1996 werd opgericht onder impuls van enkele specialisten met een jarenlange ervaring in het oplossen van diverse bouwproblemen.

Onze producten en systemen worden toegepast in en rond residentiële en monumentale gebouwen, in industriële omgeving en bij bouwwerken van openbaar nut.

Wij brengen hoogwaardige structurele, decoratieve en technische oplossingen voor klassieke en ecologische nieuwbouw, renovatie, restauratie, reiniging en onderhoud.

Zowel voor delicate projecten als voor zware industriële toepassingen zorgen onze knowhow, kennis en ondersteuning ervoor dat wij uw betrouwbaar aanspreekpunt zijn voor speciale bouwproducten.

Ons concreet advies en technische support zijn er ook voor u als ondersteuning voor uw renovatie- of restauratieprojecten.

Wie bij Promacom aanklopt, krijgt steeds de nodige technische ondersteuning van in-house professionals. Zij weten als geen ander hoe producten en systemen verwerkt moeten worden en hoe ze het beste resultaat opleveren. Daarbovenop staat Promacom garant voor een ijzersterke service en deskundig advies bij de opmaak van lastenboeken.

Wij kunnen hiervoor intern rekenen op experts met meer dan 40 jaar expertise op de teller, om zo onze knowhow en support steeds naar een hoger niveau te tillen.

Dus of het nu gaat over residentiële gebouwen, historisch patrimonium, industriële omgevingen of bouwwerken van openbaar nut, Promacom is uw partner voor een geslaagd en duurzaam resultaat.

Contactgegevens

Promacom bv
t: +32 3 766 65 60
e: info@promacom.be
www.promacom.be

OPENINGSUREN:

Kantoren:
ma - vr: 8u30 - 12u00 en 13u00 - 17u30
Magazijn:
op afspraak

Copyright: Promacom bv.
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, onder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Disclaimer. Wij besteden de grootst mogelijke aandacht aan de juistheid van informatie in deze catalogus. Fouten zijn echter niet volledig uit te sluiten. U kunt geen rechten ontleen aan deze teksten. 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.
Voor vragen of opmerkingen kunt u zich richten tot info@promacom.be.





CALCHÈRA SAN GIORGIO

MATERIA E COLORE

Calchèra San Giorgio

Calchèra San Giorgio werd in 2004 opgericht na een ontmoeting van Gianni Nerobutto, aannemerszoon, restaurateur en kunstenaar en Mastro Gilberto Quarneti, waarschijnlijk één van de grootste levende "archeometra" die niet de geschiedenis van het antieke object onderzoekt, maar die van materialen en de ambachtsman.

Deze expert in materialen en technieken van oude en moderne architectuur is in het bijzonder gespecialiseerd in de studie van mortels. Zijn theoretische en praktische restauratie-expertise is het resultaat van meer dan dertig jaar studie en experimenten, die hem over de hele wereld hebben gebracht, en in het bijzonder op de belangrijkste bouwplaatsen in heel Italië, om een wetenschappelijk, effectief en definitief antwoord te geven op de vele geheimen van technologieën uit de oudheid.

Mastro Quarneti beperkte zich niet enkel tot het lezen van alle historische en wetenschappelijke publicaties die vandaag beschikbaar zijn. Hij deed ook concreet en diepgaand onderzoek naar alles wat te maken had met het aanmaken van de beschreven materialen en hun gebruikstechnieken door alles te testen en opnieuw te testen in zijn laboratorium.



Mastro Gilberto Quarneti

Met Calchèra San Giorgio en Mastro Quarneti komt opnieuw een creatief proces op gang van bewuste en vrije initiatiefnemers, die tegelijkertijd zijn zoals kunstenaars uit het verleden én uitvinders van morgen. Naast het formuleren van zuivere natuurlijke kalkmortels verrichtte hij ook onderzoek naar het ontstaan en het gebruik van geopolymeer bindmiddelen uit het verleden, in samenwerking met het wereldvermaarde MIT (Massachusetts Institute of Technology) in Boston.

"Torniamo all' Antico e sarà una novità"

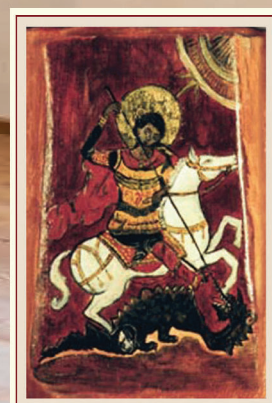
"Terugkeren naar het verleden, pure innovatie"

Gilberto Quarneti



kalk, eeuwenoud en toekomstgericht

voor restauratie en ecologisch bouwen



CALCHÈRA
SAN GIORGIO
MATERIA E COLORE



Centrum voor Onderzoek en Recepturen

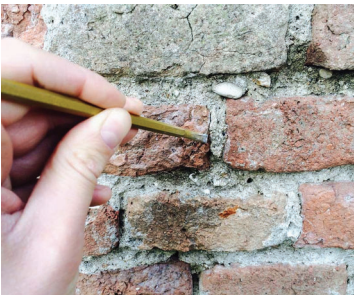
Het onderzoeks- en formuleringscentrum van Calchèra San Giorgio, bestudeert en produceert specifieke materialen voor restauratie, constructie, duurzame, structurele consolidatie en rehabilitatie van gebouwen van historisch en cultureel belang "A Regola d'Arte" (volgens de regels van de kunst).

Dit gebeurt steeds op maat van het project en met respect voor de historische bouwmaterialen en bouwtechnieken, in overeenstemming met de culturele waarde en fysieke kwaliteit van het object.



Materialen en kleuren

Calchèra San Giorgio-materialen zijn het resultaat van analyse en studie van antieke mortels, pleisters en hun recepten voor de productie van specifieke materialen voor de restauratie, reconstructie, consolidatie van monumentale gebouwen en voor duurzaam, organisch bouwen.



Zuiverheid en kwaliteit

De structuur van de technologische laboratoria en de productie zijn optimaal aangepast aan het onderzoek en de productie van materialen, in volledige overeenstemming met traditie en de regels van de kunst, om altijd en in ieder geval snel antwoord te geven op aanvragen van Erfgoed, architecten en restaurateurs. Elk geproduceerd materiaal volgt een specifiek controleplan productie en is CE-gecertificeerd en gemarkeerd, dus voldoet aan de EU-normen op het gebied van veiligheid en naleving van technische vereisten.

De structuur van de technologische laboratoria en de productie zijn optimaal aangepast aan het onderzoek en de productie van materialen, in volledige overeenstemming met traditie en de regels van de kunst, om altijd en in ieder geval snel antwoord te geven op aanvragen van Erfgoed, architecten en restaurateurs. Elk geproduceerd materiaal volgt een specifiek controleplan bij de productie en is CE-gecertificeerd en gemarkeerd, dus voldoet aan de EU-normen op het gebied van veiligheid en naleving van technische vereisten.



Maatwerk voor de échte restaurateur

Met onze op maat geformuleerde materialen kan de ontwerper elk uniek antwoord vinden op het perfect geschikte materiaal voor zijn project. Het is mogelijk om op maat samengestelde materialen te produceren in functie van een mortelanalyse van in situ genomen stalen. De meest uiteenlopende mortels zijn mogelijk met identieke granulometrie, mineralogische en chromatografische eigenschappen door het gebruik van natuurlijke puzzolaanaarde, zandsoorten, gekleurde zandsoorten en steen- en marmermeel met specifieke eigenschappen en structuren.



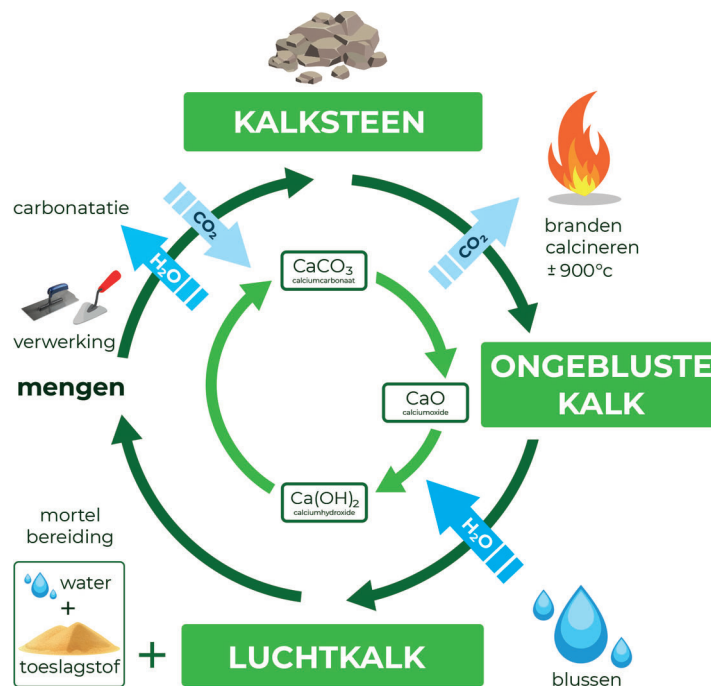
Wat is kalk?

Kalk ontstaat door het branden van een kalksteen met een lagere of hogere zuiverheidsgraad. Afhankelijk van de samenstelling van de gebrande kalksteen kan men een bindmiddel met verschillende eigenschappen produceren. Door minder of meer, vindplaatsafhankelijke of toegevoegde, kleiachtige onzuiverheden, wordt door het branden kalk met een minder of meer hydraulisch karakter gevormd. Men spreekt van natuurlijk hydraulische kalk (NHL) wanneer de hydrauliteit het gevolg is van de onzuiverheden die van nature uit in de kalksteen aanwezig zijn.

De kalkcyclus is een proces dat, na een reeks stappen, ertoe leidt dat de kalksteen het belangrijkste bindmiddel wordt van de meeste bouwwerken die de afgelopen tienduizend jaar door de mens zijn gemaakt.

De cyclus is onderverdeeld in vier fundamentele momenten: selectie van de kalksteen, branden, blussen en carbonatatie.

- **Selectie:** de mineralogische en chemische eigenschappen van de kalksteen die wordt gebruikt als grondstof voor de productie van kalk zijn van fundamenteel belang. De meest geschikte kalksteen voor de bereiding van kalk moet een microkristallijne structuur hebben, een hoog carbonaatgehalte hebben en kleiachtige "onzuiverheden" bevatten, met een maximum van 5%.
- **Branden:** tijdens de brandfase wordt de kalksteen in de ovens geplaatst en op een temperatuur van bijna 900 °C gebracht. Onder deze omstandigheden wordt calciumcarbonaat afgebroken tot calciumoxide (ongeblyste kalk) en koolstofdioxide.
- **Blussen:** ongebluste kalk reageert bij contact met water met een sterke warmteontwikkeling en verandert in een wit poeder (of een pasta) genaamd geblyste kalk, chemisch calciumhydroxide.
- **Carbonatatie:** eenmaal op zijn plaats, in de vorm van mortels, stucwerk, verven, enz., treedt droging en carbonatatie op. Dit proces, dat alleen kan plaatsvinden in aanwezigheid van koolstofdioxide (en vrij water), leidt tot de omzetting van geblyste kalk in calciet, waardoor de zogenaamde kalkcyclus wordt gesloten.





Verschil tussen luchtkalk en hydraulische kalk

Luchtkalk heeft lucht nodig om uit te harden, hydraulische kalk heeft water nodig om uit te harden.

Luchtkalk wordt bekomen door het branden van zeer zuivere kalksteen, chemisch samengesteld uit bijna uitsluitend calciumcarbonaat, bij een temperatuur $<950^{\circ}\text{C}$.

Natuurlijk hydraulische kalk verkrijgt men door het calcineren (branden) van kalksteen die van nature uit kleiachtige bestanddelen bevat. Precies deze kleiachtige "verontreinigingen" geven de kalk van nature uit zijn hydraulische eigenschappen, zonder toevoeging van andere bestanddelen. Vandaar de benaming: natuurlijk hydraulische kalk (Natural Hydraulic Lime, kortweg NHL).



Luchtkalk

Luchtkalk hardt uit door blootstelling aan de CO_2 uit de lucht. Door de reactie van de calciumhydroxide met de CO_2 , wordt calciumcarbonaat (kalksteen) gevormd. Dit proces wordt carbonatatie genoemd, en verloopt veel trager dan hydratatie (hydraulische bindmiddelen).

Luchtkalk hardt uit door blootstelling aan de CO_2 uit de lucht. Door de reactie van de calciumhydroxide met de CO_2 , wordt calciumcarbonaat (kalksteen) gevormd. Dit proces wordt carbonatatie genoemd, en verloopt veel trager dan hydratatie (hydraulische bindmiddelen).

Typische toepassingen van luchtkalk zijn vooral kalkverven en dunne decoratieve afwerkklagen, zoals marmorino, stucco,...



Natuurlijk hydraulische kalk

Natuurlijk hydraulische kalk heeft hydraulische eigenschappen, dit wil zeggen dat deze kalk voor een belangrijk deel uithardt door toevoeging van water, zonder dat er andere reactieve componenten toegevoegd moeten worden en zonder dat er koolzuurgas moet kunnen indringen. Daarbij worden verhardende gels gevormd. Dit proces van verharding heet hydratatie. Voor de verharding is geen lucht nodig en het proces kan dus plaatsvinden, zelfs wanneer de mortel zich onder water bevindt. Dit betekent ook dat natuurlijk hydraulische kalk, in tegenstelling tot luchtkalk, in de massa uithardt. Hydraulisch kalkmetselwerk hardt over de ganse muurdikte nagenoeg even snel uit.

Typische toepassingen voor natuurlijk hydraulische kalk: metselmortel, voegmortel, kaleimortel, basispleister, afwerkpleister, thermisch isolerende pleister, kalkbeton, kalkchape,...





Puzzolaankalk en traskalk

Puzzolaan en tras zijn nagenoeg synoniemen. Het zijn gebroken en gemalen of gemicroniseerde natuurlijke vulkanische assen met verschillende geografische oorsprong: tras is afkomstig uit Duitsland (Eifelgebied), terwijl puzzolanen vooral uit Italië komen (Pozzuoli, regio Napels).

Het zijn zogenaamde latente bindmiddelen. Dit betekent dat puzzolaan/tras op zichzelf geen bindmiddel is, maar dat het wel de hydraulische eigenschappen van een ander bindmiddel kan verhogen.

- Toevoeging van puzzolaan aan mortel of beton geeft een verbeterde verwerkbaarheid, verhoogde dichtheid en elasticiteit, een betere waterbestendigheid en waterdichtheid.

Puzzolaan en tras worden gebruikt:

- om hydraulische kalkmortel te maken door koude menging van zuivere luchtkalk met puzzolaan/tras
- als toeslagstof in hydraulische mortels om de hydraulische eigenschappen te verhogen en technische eigenschappen, zoals vb waterbestendigheid, te verbeteren

Ecologie

Zuivere kalkmortels, zowel met natuurlijk hydraulische kalk als puzzolaankalk, zijn geschikt voor ecologisch verantwoord restaureren en bouwen.

In vergelijking met cement, heeft natuurlijk hydraulische kalk een lagere ecologische afdrak, en puzzolaankalk een nog lagere ecologische impact omwille van de lagere brandtemperatuur, en bijgevolg energie die nodig is voor het brandproces.

Bovendien zijn de technische eigenschappen uitstekend: dampdoorlaatbaarheid, elasticiteit, weerstand tegen bacteriën en schimmels, vochtregulerende eigenschappen, duurzaamheid en recycleerbaarheid

De toepassingen van zowel NHL als FL kalk zijn bijzonder veelzijdig en laten toe om volledig ecologisch te bouwen en te renoveren: metselwerk, thermisch isoleren, pleisteren, kaleien, voegen, vloeren, decoratief afwerken,...

Kalk is niet zomaar een bindmiddel, het is eeuwenoud, maar evenzeer het bindmiddel van en voor de toekomst!

- mineraal, biologisch, uit natuurlijke grondstoffen
- lage ecologische impact
- duurzaam en recycleerbaar
- ademend en dampdoorlatend, condenswerend
- natuurlijke, lichtechte kleuren
- vrij van schadelijke stoffen en oplosmiddelen
- antibacterieel, goede weerstand tegen micro-organismen
- gezond binnenklimaat
- goede verwerkbaarheid

Kalk, restaureren voor de toekomst

In 1964 heeft men het Charter van Venetië opgesteld, waarin de belangrijkste principes voor verantwoord restaureren van erfgoed werden vastgelegd. Dit is geen wet, maar het is wel de plicht van iedereen die met restaureren bezig is om de principes ervan te respecteren.

Reversibiliteit

Eén van de belangrijkste uitgangspunten van restauratie, is de reversibiliteit of omkeerbaarheid. Dit houdt in dat elke ingreep die we aan een monument doen, teniet kan worden gedaan, zonder het origineel te beschadigen. Precies omwille van deze omkeerbaarheid is kalk bijzonder geschikt als restauratiemateriaal. Door hun trage uitharding en hoge elasticiteit zijn kalkmortels na hun levensduur nagenoeg zonder schade verwijderbaar, daar waar cement- of bastaardmortels door hun snelle sterkteopbouw spanningsverschillen met de drager en onherstelbare schade kunnen veroorzaken. Precies daarom is het belangrijk om te restaureren met mortels die absoluut géén cement bevatten. Ingrepen aan monumenten moeten duurzaam, herbehandelbaar en herstelbaar zijn, zodat de toekomstige generaties de vrijheid hebben om te beslissen over de aard en hoedanigheid van ingrepen.

"Het is onze plicht om zo goed mogelijk te zorgen voor het cultuurhistorisch patrimonium dat niet onze eigendom is, maar toebehoort aan de generaties na ons. Wij mogen ervan genieten en moeten het in ere houden. Het is onze verantwoordelijkheid om ons erfgoed met de grootste zorg te restaureren. Zo veel als noodzakelijk, zo weinig als mogelijk."

Compatibiliteit

De technische eigenschappen van restauratiematerialen moeten zo goed mogelijk aansluiten bij het origineel waarop ze worden toegepast. Dit betekent dat de gebruikte materialen het behoud van het monument zo veel mogelijk bevorderen, en zeker geen schade veroorzaken aan het object. Kalkmortels veroorzaken omwille van hun technische eigenschappen, zoals elasticiteit, relatief lage hechting, langzame sterkteopbouw en beperkte sterkte geen schade aan het omliggend historisch metselwerk. Bovendien zijn kalkmortels niet enkel technisch, maar ook esthetisch compatibel met het originele materiaal. Kalkmortels verouderen op dezelfde manier als het object waarop ze zijn toegepast. Het uitzicht en de cultureel-historische waarde van het monument blijft maximaal bewaard of wordt in ere hersteld. Kalk is een bijzonder boeiend bindmiddel met bijzonder veel mogelijkheden, zowel technisch als esthetisch, en is onmiskenbaar een hoeksteen in de wereld van restauratie.

Bijkomende voordelen van kalkmortels:

- goede plastische verwerkbaarheid
- uitstekend dampdoorlatend, gunstige invloed op het binnenklimaat
- minder kans op zoutuitbloeiingen
- hogere elasticiteit en flexibiliteit, waardoor de kans op scheurvorming sterk vermindert
- zelfherstellend vermogen, dichting van haarscheuren door carbonatatie





Hoe weet u of een kalkmortel zuiver is of niet?

Het is onze plicht om ons erfgoed te behandelen met de beste zorgen. Daarom mogen we enkel met de best geschikte restauratieproducten werken. Het gebruik van cement bij restauratiewerken is dan ook absoluut af te raden, vooral omdat de basisvereisten van compatibiliteit en reversibiliteit absoluut niet ingevuld worden.

Lang niet alle producten die als kalkmortel voorgesteld worden, zijn dit ook effectief. Veel zogenaamde kalkmortels bevatten cement, in die mate dat zelfs mortels die tot 20% cement of meer bevatten, nog steeds met NHL (Natural Hydraulic Lime) aangeduid of als zuivere kalkmortel voorgesteld worden. Het is niet omdat een mortel kalk bevat, dit automatisch een zuivere kalkmortel is. Men mag eigenlijk maar over een kalkmortel spreken indien er enkel kalk als bindmiddel aanwezig is en de vul- of toeslagstoffen van natuurlijke en minerale oorsprong zijn. Door toevoeging van cement wordt de productkost lager, omdat cement goedkoper is dan zuivere kalk, maar dergelijke bastaardmortels zijn echter NIET geschikt voor restauratiewerken. Daarom is het belangrijk om te controleren of de voorgestelde producten effectief zuivere kalkproducten zijn, en dus géén cement bevatten.

Op de technische fiche vindt u al heel wat productinformatie terug, maar dat producten cement bevatten "vergeet" men wel eens te vermelden.

Controleer daarom steeds de MSDS of veiligheidsfiche.

Indien een product cement bevat, moet dit volgens de Europese Verordening 1272/2008 (CLP, Classification, Labelling & Packaging) verplicht vermeld worden in hoofdstuk 2 en 3 van de MSDS.

Ook op het productetiket moet cement vermeld worden als bestanddeel indien het product cement bevat.



De Europese norm EN459

De norm voor bouwkalk

In eerste instantie bevat de norm alle noodzakelijke elementen teneinde via eenduidige definities de uitwisseling van informatie tussen producenten en gebruikers toe te laten. De norm is vooral een referentiekader om producten te kunnen indelen volgens vastgelegde criteria en op basis daarvan objectief te kunnen vergelijken of beoordelen.

De norm werd opgesplitst in drie delen:

- EN 459-1 : Definities, specificaties en conformiteitscriteria. In dit deel worden de definities van de verschillende chemische en fysische kenmerken beschreven welke een identificatie toelaten van de verschillende kalksoorten. Op deze basis worden diverse klassen gedefinieerd met hun individuele kenmerkende waarden.
- EN 459-2 : Beproevingmethoden - in het welke de proeven beschreven worden, eigen aan de kalk, teneinde de chemische en fysische kenmerken te bepalen.
- EN 459-3 : Conformiteitsbeoordeling - hierin staan de controles beschreven die door de fabrikant moeten worden uitgevoerd.



Natuurlijk hydraulische kalk (NHL)

Natuurlijk hydraulische kalk is een kalk met hydraulische eigenschappen die wordt geproduceerd door het branden (<math><1000^{\circ}\text{C}</math>) van minder of meer kleihoudende of kiezelhoudende kalksteen. De ongebluste kalk wordt gereduceerd tot poeder door het blussen, met of zonder vermaling. NHL heeft de eigenschap om te verharden en uit te harden wanneer het wordt gemengd met water en door reactie met koolstofdioxide uit de lucht (carbonatatie).

De hydraulische eigenschappen zijn uitsluitend het resultaat van de specifieke chemische samenstelling van de natuurlijke grondstof (kalksteen).

Maalmiddelen tot 0,1% zijn toegestaan.

Natuurlijk hydraulische kalk bevat verder geen toevoegingen.

NHL natuurlijk hydraulische kalk is bijzonder geschikt voor restauratie van erfgoed en voor bio-ecologisch bouwen.

Classificatie NHL kalk:

- NHL2 - Druksterkte na 28 dagen ≥ 2 tot ≤ 7 N/mm²
- NHL 3,5 - Druksterkte na 28 dagen $\geq 3,5$ tot ≤ 10 N/mm²
- NHL5 - Druksterkte na 28 dagen ≥ 5 tot ≤ 15 N/mm²



Formulated Lime (FL)

Formulated Lime is een kalk met hydraulische eigenschappen die voornamelijk bestaat uit luchtkalk (CL) en/of natuurlijke hydraulische kalk (NHL) met toegevoegd hydraulisch en/of puzzolaan materiaal. Het heeft de eigenschap om uit te harden bij menging met water en door reactie met koolstofdioxide uit de lucht (carbonatatie).

Formulated Lime is een mengsel van luchtkalk en/of natuurlijk hydraulische kalk, samen met hydraulische of puzzolane additieven uit een gespecificeerde lijst.

De fabrikant is verplicht om de klant op de hoogte te stellen van elke toevoeging van cement of van een enkel additief van meer dan 5% of van een totaal van meer dan 10% additieven. Hierdoor biedt Formulated Lime (FL) de garantie dat het product absoluut géén sporen van cement bevat.

FL kalk is bijzonder geschikt voor restauratie van erfgoed en bij uitstek voor bio-ecologisch bouwen door de lage brandtemperatuur.

Classificatie Formulated Lime:

- FL2 - Druksterkte na 28 dagen ≥ 2 tot ≤ 7 N/mm²
- FL3,5 - Druksterkte na 28 dagen $\geq 3,5$ tot ≤ 10 N/mm²
- FL5 - Druksterkte na 28 dagen ≥ 5 tot ≤ 15 N/mm²



Luchtkalk (CL of DL)

Luchtkalk wordt geproduceerd door het branden van zuivere kalksteen bij een temperatuur van 850 - 900°C. Hierdoor ontstaat hoofdzakelijk calciumoxide of ongebluste kalk.

Door toevoeging van water wordt de calciumoxide omgezet in calciumhydraat of gebluste kalk.

De hoeveelheid water en de tijd van het blussen zijn bepalende factoren om een zachte en kleverige vette kalk te bekomen.

Calcium Lime en Dolomitic Lime zijn beide bekend als luchtkalk omdat ze langzaam uitharden in lucht door te reageren met koolstofdioxide uit de lucht. Luchtkalk heeft de eigenschap om onder water niet uit te harden.

De klassen van CL en DL luchtkalk worden bepaald door hun kalkpercentage.

Omwille van zijn uitharding door carbonatatie met de CO₂ uit de lucht, wordt luchtkalk meest gebruikt als bindmiddel in dunne afwerklagen en decoratieve technieken.

Classificatie luchtkalk:

- CL90, CL80, CL70 (Calcic Lime)
- DL90, DL85, DL80 (Dolomitic Lime)

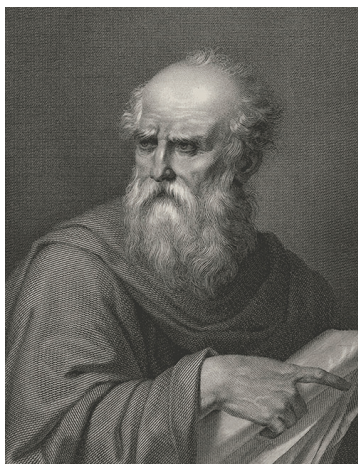
Hydraulische kalk (HL)

Hydraulische kalk is een bindmiddel dat bestaat uit kalk en andere materialen zoals cement, hoogovenslakken, vliegas, kalksteenvulstof of andere geschikte materialen. Het heeft de eigenschap om onder water uit te harden. Atmosferische koolstofdioxide draagt bij aan het verhardingsproces. Het is belangrijk op te merken dat de fabrikant niet verplicht is om de samenstelling ervan aan de klant bekend te maken.

Hydraulische kalk is een bindmiddel dat, hoewel het kalk bevat, ook cementachtige toevoegingen kan bevatten.

HL is dus niet geschikt voor restauratie van erfgoed, noch voor ecologisch bouwen.





Marco Vitruvio Pollione

Opus Caementitium of Romeins beton

Voor de uitvinding van beton moeten we terug naar de tijd van de Romeinen. Marcus Vitruvius Pollio, die als ingenieur werkte voor de latere keizer Augustus, schreef de receptuur voor beton op in zijn tien boeken "Over Architectuur". De Romeinen mengden voor hun "opus caementitium", ook wel Romeins beton genoemd, kalksteen met puzzolaan, een vulkanisch zand uit Pozzuoli, een stadje in Zuid-Italië in de buurt van de vulkaan Vesuvius. Daarna verhitten ze het tot 900 graden Celsius en lieten het afkoelen in zeewater. Die mortel mengden ze met stukken rots en puin: Romeins beton.

De Romeinen gebruikten hun beton voor hun havens, maar ook voor gebouwen. Het gebruik van beton maakte constructies mogelijk die eerdere beschavingen minder goed konden maken, zoals koepels en gewelven. Zo werd bijvoorbeeld de bouw van het monumentale Pantheon in Rome mogelijk. Het bindmiddel voor deze bouwwerken, puzzolaankalk, heeft als groot voordeel dat het zeer langzaam uithardt. Zelfs na 2000 jaar zijn sommige delen nog niet volledig uitgehard, waardoor de structuur plastisch blijft en grote vervormingen aankan. Dit komt zowel stabiliteit als de duurzaamheid van de bouwwerken ten goede.



Ecologisch bindmiddel

Bovendien biedt puzzolaankalk het vanuit ecologisch oogpunt perspectieven voor de toekomst. Puzzolaankalk is een koud mengsel van gemalen natuurlijke vulkanische as en zuivere luchtkalk. De brandtemperatuur die nodig is voor de productie van de luchtkalk is lager dan 950°C, terwijl dit voor cement 1450°C is. Het spreekt voor zich dat voor het branden van puzzolaankalk veel minder energie nodig is dan voor cement, en dat de uitstoot van CO₂ dus ook aanzienlijk lager ligt.

Verder neemt puzzolaankalk alle CO₂ die vrijkomt tijdens het brandproces, opnieuw op uit de lucht tijdens de carbonatatie, en is het product op zich CO₂-neutraal.



Eeuwenoud en toekomstgericht

Puzzolaankalk is omwille van vele van zijn eigenschappen een uitstekende keuze voor zowel ecologische nieuwbouw, als voor het verantwoord restaureren van ons erfgoed.

Compatibiliteit en reversibiliteit zijn enkele van de kernwaarden van het Charter van Venetië, waarin de principes van verantwoord restaureren werden vastgelegd.

Recycleerbaarheid (circulair bouwen) en ecologisch omgaan met grondstoffen en energieverbruik van zijn bijkomende eigenschappen waarom puzzolaankalk als bindmiddel een juiste keuze is.

Gisteren, vandaag en morgen.

BINDMIDDELEN

Puzzolaankalk	17
Natuurlijk hydraulische kalk	18
Luchtkalk	20

CONSOLIDERING

Consolidering - luchtkalk	21
---------------------------	----

METSEL- & VOEGMORTELS

Metselmortels - NHL	23
Metselmortels - puzzolaankalk	24
Voegmortels - NHL	25
Voegmortels - puzzolaankalk	26

INJECTIEMORTELS

Injectiemortels - puzzolaankalk	27
---------------------------------	----

ORNAMENTEN EN LIJSTEN

Steenherstel - puzzolaankalk	33
Ornamenten & lijsten - puzzolaankalk	34

STRUCTURELE PLEISTERS

Structurele pleisters - NHL	36
Structurele pleisters - puzzolaankalk	36

SANEERPLEISTERS

Zoutextractie	37
Saneerpleisters - NHL	38
Saneerpleisters - puzzolaankalk	40

ISOLATIE & CONDENSWERING

Isolerende pleister - NHL	42
Condenserende pleister - puzzolaankalk	43

BASISPLEISTERS

Basispleisters - NHL	44
Basispleisters - Puzzolaankalk	46



AFWERKPLEISTERS

Afwerkpleisters - NHL	50
Afwerkpleisters - puzzolaankalk	52

DECORATIEVE AFWERKPLEISTERS

Decoratieve afwerking - luchtkalk	55
Decoratieve afwerking - NHL	58
Decoratieve afwerking - puzzolaankalk	58

DECORATIEVE EDELPLEISTERS

Edelpleisters - puzzolaankalk	60
Toeslagstoffen voor edelpleisters	66
Pigmentmixen voor edelpleisters	70
Poederpigmenten	72
Steenmeel - marmermeel	73

MAATWERK

Restauratiemortels	77
Ecologie en ontwerp	77





TOEPASSING

- restauratiewerken en monumentenzorg
- metselmortels
- pleisters
- decoratieve pleisters
- ecologisch bouwen



Pantheon Puzzolaankalk FL 5



Hydraulisch bindmiddel dat bestaat uit een mengsel van luchtkalk in poedervorm en gemalen natuurlijke puzzolanen met verschillende specifieke oppervlakte en energie.

- bevat geen oplosbare zouten, geen sporen van portlandcement en geen vrije kalk
- een uitstekende hechting aan de ondergrond
- opmerkelijke flexibiliteit
- uitzonderlijk hoge dampdoorlaatbaarheid
- hoge weerstand tegen agressieve inwerking van alkaliën en tegen de vorming van mos en bacteriën
- uitgelezen compatibiliteit met historische bouwmaterialen
- uitstekend geschikt en zeer veelzijdig toepasbaar voor bio-ecologisch bouwen
- vrije kalk $[Ca(OH)_2]$ na 28 dagen: 0,0% (EN 459-2)
- druksterkte 7d (EN459-2): $>8N/mm^2$
- druksterkte 28d (EN459-2): $>12N/mm^2$
- buigsterkte 28d (EN459-2): $>3N/mm^2$
- pH: 13

CHEMISCHE SAMENSTELLING:

VERPLICHT OP TE GEVEN VOOR FL5 KALK

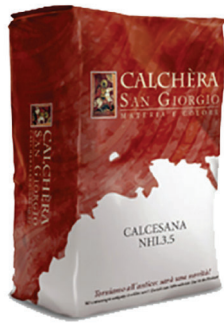
- CaO: 40,4%
- SiO₂: 18,2%
- Al₂O₃: 9,56%
- K₂O: 1,91%
- MgO: 1,67%
- Fe₂O₃: 1,56%
- SO₃: 0,02%
- C₃S: 0,0% (cement)



bindmiddel	FL5
normering	CE 459-1
μ waarde	<8
max. korrelgrootte	40-80μ
verbruik	350-450kg/m ³ gewassen zand ifv granulometrie
dikte / laag	max 10mm
densiteit	0,5kg/dm ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG01HG010	ivoor	zak 10 kg	80
CSF01HG020	ivoor	emmer 10 kg	33





TOEPASSING

- restauratiewerken en monumentenzorg
- ecologisch bouwen
- metselen
- voegen
- pleisteren
- decoratieve pleisters



Calcesana NHL 3.5



Calchèra San Giorgio CALCESANA NHL3.5 is een natuurlijk hydraulische kalk, verkregen door het langzaam branden van lagen siliciumhoudende mergelhoudende kalksteen in traditionele kalkovens bij temperaturen lager dan $\leq 1000^{\circ}\text{C}$, tot poreuze en reactieve ongebluste kalk.

- het hoge gehalte aan vrije kalk verzekeren een lange zettingstijd en continue sterkteopbouw gedurende de maanden na verwerking
- vrij van portlandcement of enige andere cementsoort
- vrij van schadelijke stoffen
- drukweerstand 28 dagen CE EN 459-2: $> 3,5 \text{ N/mm}^2$
drukweerstand 56 dagen CE EN 459-2: $> 4,5 \text{ N/mm}^2$
- pH: 13
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- vrije kalk $[\text{Ca}(\text{OH})_2]$ (EN459-2): ca. 25%

CHEMISCHE SAMENSTELLING

- CaO: 60,2%
- SiO₂: 21,2%
- Al₂O₃: 3,50%
- MgO: 2,07%
- Fe₂O₃: 1,50%
- SO₃: 0,17%
- Chlorid: $< 0,04\%$
- NO₃: $< 0,01\%$
- P.F.: 10,5%



bindmiddel	NHL3,5
normering	CE EN 459-1
μ waarde	<8
verbruik	400 - 450kg/m ³ gewassen zand ifv granulometrie
dikte / laag	10-15mm
densiteit	+/- 0,7 kg/dm ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG01HF010	beige	zak 25 kg	56





Calcesana NHL 5

Is een natuurlijk hydraulische kalk, verkregen door het langzaam branden van lagen mergelsteen van geselecteerde mergelsteen met hoog siliciumgehalte in traditionele horizontale kalkovens bij lage temperaturen ($\leq 1000^{\circ}\text{C}$) zonder toeslagstoffen die de natuurlijke samenstelling van de mergel zouden wijzigen.

- hoge porositeit
- hoge dampdoorlaatbaarheid
- vrij van portlandcement of enige andere cementsoort
- uitstekend compatibel met historische bouwmaterialen
- druksterkte 28 dagen CE EN 459-2: $>5\text{N}/\text{mm}^2$
- pH: 13
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- vrije kalk $[\text{Ca}(\text{OH})_2]$: 20% (EN 459-2)

CHEMISCHE SAMENSTELLING

- CaO: 59%
- SiO₂: 21%
- Al₂O₃: 5%
- MgO: 1%
- Fe₂O₃: 3,5%
- SO₃: 0,2%
- Cl⁻: < 0,04%
- NO₃: < 0,01%
- P.F.: 10,5%

TOEPASSING

- restauratie en monumentenzorg
- ecologisch bouwen
- metselmortels
- pleisters
- decoratieve afwerkpleisters



bindmiddel	NHL5
normering	CE EN 459-1
μ waarde	<8
verbruik	350 - 400 kg/m ³ zand ifv granulometrie
dikte / laag	10-15mm

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG01HF020	beige	zak 25 kg	56





TOEPASSING

bindmiddel in:

- pleisters
- edelpleisters
- stucco
- fijne afwerklagen
- kalkverven
- kalklazuren



Luchtkalkpasta CL90S



Grasselo di Calce - Volledig gebluste uitzonderlijk zuivere luchtkalk in pastavorm (kalkdeeg)

- gebrand uit zuivere geselecteerde kalksteen met een zeer hoog aandeel calciumhydroxide (98%)
- zeer dampdoorlatend
- antibacteriële werking en resistent tegen micro-organismen
- vrij van verontreinigingen en toeslagstoffen
- pH: 12
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)



<i>bindmiddel</i>	CL90S
<i>normering</i>	CE EN 459-1
<i>μ waarde</i>	<8
<i>densiteit</i>	1,2kg/dm ³

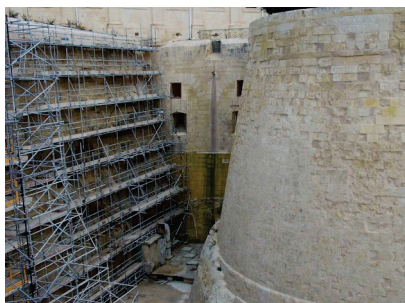
<i>art. nr.</i>	<i>kleur</i>	<i>verpakking</i>
CSG01HD010	wit	emmer 20 kg
CSG01HD020	wit	vat 160 kg
CSG01HD030	wit	bigbag 1000 kg





TOEPASSING

- gekleurde lazuren
- consolidering van verpoederende ondergronden
- consolidering van verkrijtende kalkverven



Aqua di Calce Kalkwater



Calchère San Giorgio KALKWATER is een transparante verzadigde oplossing van calciumhydroxide in waterige suspensie

- verkregen door het dispergeren van gebluste vette kalk, gekenmerkt door een hoog gehalte (98%) aan gehydrateerd calciumoxide [Ca(OH)₂]
- het basisbindmiddel is topkwaliteit gebluste luchtkalk [Ca(OH)₂], verkregen door het branden van zorgvuldig geselecteerde zuivere kalksteen bij lage temperatuur (850 - 900°C), volgens traditionele technieken.
- natuurlijk antibacterieel
- mos- en bacteriewerend
- vrij van toeslagstoffen
- suspensie van luchtkalk met hoog gehalte aan calciumhydroxide, opgelost in water
- het consolideren van zwakke ondergronden gebeurt door het herhaaldelijk bevoelen tot verzadiging
- zeer goed ademend
- pH: 12
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- waterdampdiffusieweerstand EN1015-19: Sd < 0,002



bindmiddel	CL90S
mengvloeistof	gebruiksklaar
verbruik	ifv zuigkracht ondergrond
densiteit	1,05kg/dm ³

art. nr.	kleur	verpakking
CSG01AG010	kleurloos	bus 10 l





TOEPASSING

- fixering verpoederende pleisters
- grondering voor sterkzuigende ondergronden



Aqua di Calce Fixativo



Kalkwater met fixerende werking voor consolidering van verkrijgende minerale pleisters en als grondering voor sterk zuigende ondergronden

- verkregen door het dispergeren van gebluste vette kalk, gekenmerkt door een hoog gehalte (98%) aan gehydrateerd calciumoxide [$\text{Ca}(\text{OH})_2$]
- het basisbindmiddel is topkwaliteit gebluste luchtkalk [$\text{Ca}(\text{OH})_2$], verkregen door het branden van zorgvuldig geselecteerde zuivere kalksteen bij lage temperatuur (850 – 900°C), volgens traditionele technieken.
- zeer goed ademend
- natuurlijk antibacterieel
- hoge resistentie tegen weersinvloeden, licht en UV-straling
- organische bestanddelen: <5%
- pH: 12
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)



<i>bindmiddel</i>	CL90S
<i>mengvloeistof</i>	geen
<i>verbruik</i>	0,1 - 0,2 l/m ²
<i>densiteit</i>	0,05 gr/ml

<i>art. nr.</i>	<i>kleur</i>	<i>verpakking</i>
CSG01AG020	wit	bus 10 l.





Rudus Muratura

Metselmortel met natuurlijk hydraulische kalk NHL 5

- mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- samengesteld uit natuurlijk hydraulische kalk, kalk bevattende siliciumtoeslagstoffen met een continue zeefkromme van 0-3 mm
- vrij van zouten, vrij van portlandcement of enige andere cementsoort en vrij van schadelijke stoffen
- uiterst geschikt om ecologisch en duurzaam te bouwen
- drukweerstand EN 1015-11: klasse M5
- buigweerstand EN1015-11: 3 N/mm²
- thermische geleidbaarheid EN 1745: Lambda = 0,61 W/mK
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13

TOEPASSING

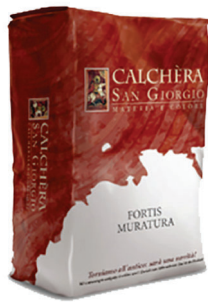
- natuursteen-, baksteen- en gemengd metselwerk
- combinatie met stro, hennep of bamboe



bindmiddel	Calcesana NHL5
normering	CE 998-2
μ waarde	<8
max. korrelgrootte	0-3mm
mengvloestof	4-5 l. water
verbruik	18-20kg/m ² per pleisterlaag van 10 mm dikte
dikte / laag	10-15mm
verwerkbaarheid	30min
densiteit	1600kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BS100	beige	zak 25 kg	56





TOEPASSING

- steen-, baksteen- en gemengd metselwerk
- wegwerken van ontbrekende volumes in het muurwerk
- restauratie van geklasseerde gebouwen
- biezen, stro, hennep en bamboe



Fortis Muratura



Metselmortel met puzzolaankalk Pantheon FL5

- mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- samengesteld uit zuivere luchtkalk, gemicroniseerd natuurlijk puzzolaan en kalk met een continue zeefkromme van 0 - 3 mm
- vrij van zouten, vrij van portlandcement of enige andere cementsoort en vrij van schadelijke stoffen
- uitstekend hechtvermogen, een hoog diffusievermogen en een hoog weerstandsvermogen tegen micro-organismen
- bestand tegen agressieve milieu-invloeden
- de kleur van deze voeg- en pleistermortel wordt uitsluitend bepaald door de kleuren van de hierin verwerkte zanden
- hoge compatibiliteit met historische materialen
- druksterkte EN 1015-11: $>5\text{N/mm}^2$ - klasse M5
- thermische geleidbaarheid EN 1745: $\Lambda = 0,61\text{ W/mK}$
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-2
μ waarde	<8
max. korrelgrootte	0-3mm
mengvloestof	4-5l water
verbruik	14-16kg/m ² per pleisterlaag van 10mm
dikte / laag	10-15mm
densiteit	1600kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BS020	beige	zak 25 kg	56





TOEPASSING

- voegmortels voor restauratie
- voegmortels voor ecologisch bouwen



CalceJoint



Prefab mix van bindmiddel (zuivere natuurlijk hydraulische kalk en luchtkalk) en pigmenten voor het aanmaken van voegmortels door deze mix te mengen met zand en water

- standaardkleuren zijn geformuleerd op gecalcibreerd Sibelco M31 zand
- niet-standaardkleuren zijn mogelijk op aanvraag
- voor afwijkende eigen voegmortelrecepturen de geëigende zandsoorten aan CalceJoint toegevoegen om, in functie van granulometrie en kleur, op basis van een mortelanalyse of opgegeven formulering een voegmortel te maken
- het bindmiddel is een samenstelling van zuivere luchtkalk CL90 van topkwaliteit met een hoog gehalte aan calciumhydroxide, bij lage temperatuur gebrand, en zuivere natuurlijk hydraulische kalk NHL3,5, gemaakt door calcinatie van mergelsteen in een traditionele horizontale oven bij lage temperatuur (<1000°C), zonder toeslagstoffen.
- de combinatie van zuivere luchtkalk en zuivere natuurlijk hydraulische kalk geeft de mortel een uitstekende verwerkbaarheid, elasticiteit en compatibiliteit met zacht of historisch metselwerk
- geeft een uitzonderlijke elasticiteit aan de mortel
- zeer goede dampdoorlaatbaarheid
- vrij van alle cementsoorten of bouwschadelijke zouten
- ook bruikbaar met andere zandsoorten
- optimale verwerkbaarheid
- uitstekend compatibel met historisch metselwerk
- bij uitstek geschikt voor restauratievoegwerk en ecologisch verantwoord nieuw voegwerk
- wij kunnen uw mortelstalen analyseren en in functie hiervan een Calcejoint op maat samenstellen. Neem hiervoor aub contact met ons op. Wij informeren u graag over de mogelijkheden hieromtrent.



bindmiddel	NHL3,5 en CL90S		
normering	EN 998-1: GP-CSII-WO		
μ waarde	< 8		
max. korrelgrootte	0 - 0,7mm		
mengvloestof	18 - 20% water		
verbruik	5kg / 25kg zand		
VOC	geen		

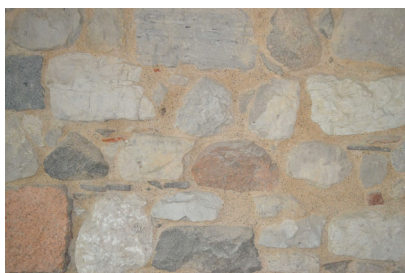
art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG01HF100	kleur	zak 10 kg	80





TOEPASSING

- opvoegen van zichtbaar metselwerk van steen, baksteen of gemengde materialen
- integraties van antieke bepleistering en voor krabpleisters
- uitgewassen voegwerk



Rasosasso



Voegmortel / Waspleister in de natuurlijke kleur van de gebruikte grondstoffen met puzzolaankalk Pantheon FL5

- mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- vrij van zouten, vrij van portlandcement of enige andere cementsoort en vrij van schadelijke stoffen
- kleur van deze voeg- en pleistermortel wordt uitsluitend bepaald door de kleuren van de hierin verwerkte zandsoorten
- drukweerstand EN 1015-11: categorie CSII
- thermische geleidbaarheid EN 1745: Lambda = 0,61 W/mK (tabelwaarde)
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13
- bestand tegen allerlei milieu-invloeden
- zeer compatibel met historische materialen
- wij kunnen uw mortelstalen analyseren en in functie hiervan een Rasosasso op maat samenstellen. Neem hiervoor aub contact met ons op. Wij informeren u graag over de mogelijkheden hieromtrent.



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1 GP-CSII-WO
μ waarde	<8
max. korrelgrootte	0-5mm
mengvloestof	4,5-5l water
verbruik	15-18kg/m ² /cm
dikte / laag	10mm
densiteit	1600kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BS010	natuurlijk wit	zak 25 kg	56





Bioacca Iniezione 50

Injectiemortel met een verlaagd soortelijk gewicht om frescolagen en muurschilderingen op pleisterdragers en pleisterlagen te ondervullen, met puzzolaankalk Pantheon FL5

- dankzij de sterke hydraulische eigenschappen van puzzolaankalk, de hoge waterdampdoorlatendheid en de lage E-modulus van de injectiemortel uitermate geschikt om holtes in frescolagen, muurschilderingen op pleisterdragers en pleisterlagen te ondervullen en te verstevigen.
- koude mengeling van hoogwaardige luchtkalk met een hoog percentage calciumhydroxide, natuurlijk puzzolaan en gemicroniseerde carbonaathoudende en silicium-toeslagstoffen met een groot specifiek oppervlak
- buigweerstand EN 1015-11: $>0,80 \text{ N/mm}^2$
- drukweerstand EN 1015-11: $>4 \text{ N/mm}^2$ - CSII
- vrije kalk na 28 dagen (EN459-2): geen
- pH: 13
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)

TOEPASSING

ondervullen en te verstevigen

van:

- holtes in frescolagen
- muurschilderingen op pleisterdragers
- pleisterlagen



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1
μ waarde	< 6
max. korrelgrootte	0-60 μm
mengvloeistof	0,4-0,5l. water per kg
verbruik	Variabel afhankelijk van de staat van degradatie van de oppervlakken
densiteit	1100kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BC100	ivoor	emmer 3 kg	
CSG05BC110	ivoor	emmer 10 kg	33
CSG05BC120	ivoor	zak 15 kg	80





TOEPASSING

ondervullen en verstevigen

van:

- holtes in frescolagen
- muurschilderingen



Bioacca Iniezione 50 plus



Injectiemortel met een verlaagd soortelijk gewicht om frescolagen en muurschilderingen op pleisterdragers en pleisterlagen te ondervullen, met puzzolaankalk Pantheon FL5

- dankzij de sterke hydraulische eigenschappen van puzzolaankalk, de hoge waterdampdoorlatendheid en de lage E-modulus van de injectiemortel uitermate geschikt om holtes in frescolagen, muurschilderingen op pleisterdragers en pleisterlagen te ondervullen en te verstevigen.
- koude mengeling van hoogwaardige luchtkalk met een hoog percentage calciumhydroxide, natuurlijk puzzolaan en gemicroniseerde carbonaathoudende en silicium-toeslagstoffen met een groot specifiek oppervlak
- door zijn specifieke eigenschappen zelfs toepasbaar bij verweerde bouwmaterialen en vochtige ondergronden
- drukweerstand EN 1015-11: $>4\text{N/mm}^2$ - klasse CS II
- buigweerstand EN 1015-11: $> 0,80\text{ N/mm}^2$
- vrije kalk na 28 dagen (EN459-2): geen
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1
μ waarde	<6
max. korrelgrootte	0-60 μm
mengvloeistof	0,4 - 0,5 l/ water per kg
verbruik	variabel afhankelijk van de staat van degradatie van de oppervlakken
densiteit	1100 kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking
CSG05BC130	ivoor	emmer 3 kg
CSG05BC140	ivoor	emmer 10 kg
CSG05BC150	ivoor	zak 15 kg





TOEPASSING

consolidering en opvullen van:

- fresco's
- holtes in muren



Boiaccia Leggera



Lichtgewicht kalkinjectiemortel met puzzolaankalk Pantheon FL5 voor herstelling en consolidering van affresco's en historisch pleisterwerk

- dankzij de sterke hydraulische eigenschappen van puzzolaankalk, de hoge waterdampdoorlatendheid en de lage E-modulus van de injectiemortel uitermate geschikt om holtes in frescolagen, muurschilderingen op pleisterdragers en pleisterlagen te ondervullen en te verstevigen.
- koude mengeling van hoogwaardige luchtkalk met een hoog percentage calciumhydroxide, natuurlijk puzzolaan en gemicroniseerde carbonaathoudende en silicium-toeslagstoffen met een groot specifiek oppervlak.
- ideaal voor het verlijmen van pleisters met lage cohesie, het opvullen van openingen of muurholtes met verminderde hechting in gewelfde constructies, het vullen van ontbrekende volumes, zelfs in kritieke omstandigheden waar het materiaal verbrokkels en op vochtige en slechte ondergronden.
- druksterkte EN1015-11: $>3\text{N/mm}^2$ - categorie CSII
- buigweerstand EN1015-11: $>0,60\text{N/mm}^2$
- pH: 13
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1
μ waarde	< 6
max. korrelgrootte	0-60 μm
mengvloeistof	60 - 70% water
verbruik	variabel afhankelijk van de staat van degradatie van de oppervlakken

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BC160	amber-wit	emmer 3 kg	
CSG05BC170	amber-wit	emmer 10 kg	33





TOEPASSING

- baksteenmetselwerk
- natuursteenmetselwerk
- gemengd metselwerk



Boiaccia Iniezione 100



Injectiemortel voor het structureel verstevigen van historisch metselwerk met puzzolaankalk Pantheon FL5.

- Voor structurele en statische versteviging van metselwerk uit baksteen, natuursteen en gemengd metselwerk
- dankzij de sterke hydraulische eigenschappen van puzzolaankalk, de hoge waterdampdoorlatendheid en de lage E-module van de injectiemortel is het product uitermate geschikt om holtes in metselwerk op te vullen en de structuur te verstevigen
- buigsterkte EN 1015-11: $> 2,20 \text{ N/mm}^2$
- druksterkte EN 1015-11: $> 10 \text{ N/mm}^2$ - klasse M10
- uittreksterkte inox staaf EN10157: 3500N
- statische elasticiteitsmodulus EN13412: 5500 N/mm^2
- vrije kalk na 28 dagen (EN459-2): geen
- pH: 13
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1
μ waarde	< 6
max. korrelgrootte	0-100 μm
mengvloeistof	35-40% water
verbruik	variabel afhankelijk van de staat van degradatie van de oppervlakken
densiteit	1400 kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BC200	ivoor	emmer 10 kg	33
CSG05BC210	ivoor	zak 15 kg	80





Boiaccia Iniezione 100 gel

Gelvormige injectiemortel op basis van puzzolaankalk Pantheon FL5, voor precieze plaatselijke injectie zonder dat de injectiemortel wegvloeit.

- wordt toegepast als het niet mogelijk is om de verdeling van de mortel te beheersen en in te dammen, zoals bv. in geval van fundamenteën en ondergronds metselwerk
- dankzij de sterke hydraulische eigenschappen van puzzolaankalk, de hoge waterdampdoorlatendheid en de lage E-modulus van de injectiemortel is het product uitermate geschikt om historische spouwmuren zelfs in kritische omstandigheden (verweerde bouwmaterialen, veel vocht) te verstevigen
- hardt snel en krimpvrij uit
- buigweerstand EN 1015-11: $>2,20 \text{ N/mm}^2$
- drukweerstand EN 1015-11: $> 10 \text{ N/mm}^2$ - klasse M10
- statische elasticiteitsmodulus EN13412: 5500 N/mm^2
- vrije kalk na 28 dagen (EN459-2): geen
- pH: 13
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)

TOEPASSING

- metselwerk en funderingen waar vloeibare injectiemortel wegvloeit



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1
μ waarde	< 6
max. korrelgrootte	0-100 μ m
mengvloeistof	35 - 40% water
verbruik	afhankelijk van de toestand van het metselwerk
densiteit	1400 kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BC250	ivoor	emmer 10 kg	33
CSG05BC260	ivoor	zak 15 kg	80





TOEPASSING

- injectie onderwater in niet-stromend water
- muren, funderingen uit baksteen of natuursteenmetselwerk



Boiaccia Iniezione 100 antidilavamento

Onderwater injectiemortel voor het structureel verstevigen van historisch metselwerk van steen, baksteen of gemengde materialen met puzzolaankalk Pantheon FL5

- om historisch metselwerk van steen, baksteen en gemengde materialen dat zich in niet-stromend water bevindt structureel en statisch te verstevigen
- hardt snel en krimpvrij uit voor een precieze plaatselijke mortelinjectie zonder dat de mortel van de injectieplaats wegvloeit
- buigweerstand EN 1015-11: > 2,20 N/mm²
- drukweerstand EN 1015-11: > 10N/mm² - klasse M10
- statische elasticiteitsmodulus EN13412: 5500 N/mm²
- vrije kalk na 28 dagen (EN459-2): geen
- pH: 13



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-2
μ waarde	< 6
max. korrelgrootte	0-100μm
mengvloeistof	35 - 40% water
verbruik	afhankelijk van de toestand van het metselwerk
densiteit	1400 kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BC300	ivoor	emmer 10 kg	33
CSG05BC310	ivoor	zak 15 kg	80



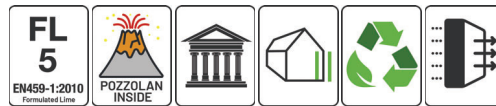
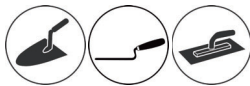
Stuccatura Pietra

Steenherstmortel met puzzolaankalk Pantheon FL5 en steenmeel

- de herstelling verouderd samen en gelijkmatig met de originele ondergrond in tegenstelling tot zinkoxidemortels
- mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- samengesteld uit zuivere luchtkalk, gemicroniseerd natuurlijk puzzolaan en kalk met een continue zeefkromme van 0 - 0,7 mm
- vrij van zouten, vrij van portlandcement of enige andere cementsoort en vrij van schadelijke stoffen
- een uitstekend hechtvermogen, een hoog diffusievermogen en een hoog weerstandsvermogen tegen micro-organismes
- bestand tegen agressieve milieu-invloeden
- de kleur van deze herstmortel wordt hoofdzakelijk bepaald door de kleuren van de hierin verwerkte zand- en steenmeelsorten

TOEPASSING

- natuursteenherstel
- gaatjes/foutjes in steen weg te werken
- geschikt voor restauraties



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1
μ waarde	<8
max. korrelgrootte	0-0,7mm
mengvloeistof	5-6l water
verbruik	13-14 kg.cm/m ²
dikte / laag	10mm
densiteit	1300kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BV300	neutraal	zak 5 kg	80
CSG05BV310	neutraal	zak 20 kg	72
CSG05BV320	wit	zak 5 kg	80
CSG05BV330	wit	zak 20 kg	72
CSG05BV340	giallo Mori	zak 5 kg	80
CSG05BV350	giallo Mori	zak 20 kg	72
CSG05BV360	rosso Trento	zak 5 kg	80
CSG05BV370	rosso Trento	zak 20 kg	72
CSG05BV380	Verdello	zak 5 kg	80
CSG05BV390	Verdello	zak 20 kg	72
CSG05BV410	op staal	zak 20 kg	72 (MOQ:15)



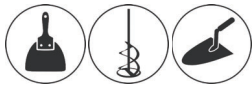


Maltina per Ricostruzione RIC

Modeleermortel in poedervorm voor de restauratie en reconstructie van stucdecor zoals ornamenten en (kroon)lijsten

TOEPASSING

- restauratie en reconstructie van ornamenten en (kroon)lijsten
- versteviging van randen van fresco- en pleisterlagen
- restauraties



- 3 types:
 - RIC 160: 0-1,6mm korrelgrootte
 - RIC 100: 0-1,0mm korrelgrootte
 - RIC 60: 0-0,6mm korrelgrootte
- het bindmiddel is een natuurlijke hydraulische kalk op basis van een koud mengsel van hoogwaardige luchtkalk met een hoog percentage calciumhydroxide [Ca(OH)₂], bij lage temperatuur (850-900 °C) gebrand, en gemicroniseerd natuurlijk puzzolaan met verscheidene specifieke oppervlakte- eigenschappen die voor het typische effect zorgen
- mineraal
- ademend
- duurzaam
- biologisch
- gemicroniseerd natuurlijk puzzolaan en kalk met een continue zeefkromme van 0-1,6 mm
- vrij van zouten
- vrij van portlandcement of enige andere cementsoort
- vrij van schadelijke stoffen
- zeer hoge compatibiliteit met historische materialen
- bestand tegen agressieve milieu-invloeden
- kleur wordt hoofdzakelijk bepaald door de kleuren van de hierin verwerkte vulstoffen



bindmiddel	puzzolaankalk Pantheon FL5
mengvloestof	5-6l. water
verbruik	13-16kg/m ² per pleisterdikte van 10mm
dikte / laag	10-15mm
densiteit	1450kg/m ³

art. nr.	type	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BU200	RIC160 - max 1,6mm	natuurlijk wit	zak 5 kg	80
CSG05BU210	RIC 160 - max 1,6mm	natuurlijk wit	zak 20 kg	72
CSG05BU220	RIC 100 - max 1,0mm	natuurlijk wit	zak 5 kg	80
CSG05BU230	RIC 100 - max 1,0mm	natuurlijk wit	zak 20 kg	72
CSG05BV240	RIC 60 - max 0,6mm	natuurlijk wit	zak 5 kg	80
CSG05BV250	RIC 60 - max 0,6mm	natuurlijk wit	zak 20 kg	72





TOEPASSING

- gieten van lijsten
- gieten van ornamenten



Fortis Modello

Vloeibare mortel op basis van zuivere kalk en natuurlijke puzzolanen voor het gieten van lijsten en ornamenten

- samengesteld uit zuivere luchtkalk, gemicroniseerde natuurlijke puzzolanen, puimsteen, cocchiopesto (baksteenfragmenten) en geselecteerde kalk-siliciumzandsoorten met continue granulometrie
- het bindmiddel is een natuurlijke hydraulische kalk op basis van een koud mengsel van hoogwaardige luchtkalk met een hoog percentage calciumhydroxide [Ca(OH)₂], bij lage temperatuur (850-900 °C) gebrand, en gemicroniseerd natuurlijk puzzolaan met verscheidene specifieke oppervlakte- eigenschappen die voor het typische effect zorgen
- speciaal ontwikkeld voor het gieten in mallen uit siliconenrubber of alle andere types bekistingen
- uitstekend geschikt voor herstel en restauratiewerken, volledig compatibel met de originele materialen door zijn receptuur op basis van historische grondstoffen
- voor toepassing binnen en buiten
- uitstekende vloeï en verwerkbaarheid
- vrij van portlandcement of enige andere cementsoort
- mineraal
- ademend
- ecologisch
- duurzaam
- zeer hoge compatibiliteit met historische materialen
- tot 4 cm dikte te gebruiken zonder wapening
- vanaf 4 cm dikte een wapening inwerken: jute, glasvezelnet, metalen net
- verlijming met Rasante 900 PLUS afwerking met Stucco Liscio
- vrije kalk na 28 dagen (EN 1015-11): geen
- drukweerstand na 28 dagen (EN 1015-11): categorie CS II
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13



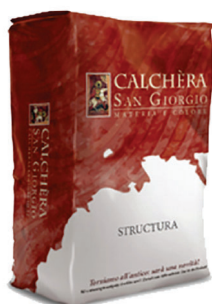
bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1 GP-CS II-WO
μ waarde	<8
max. korrelgrootte	0 - 3mm
mengvloeistof	20% water
verbruik	13-14 kg/cm ²
dikte / laag	max 40mm
densiteit	1200 kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BV420	ivoor	zak 20 kg	72
CSG05BV400	roos	zak 20 kg	72



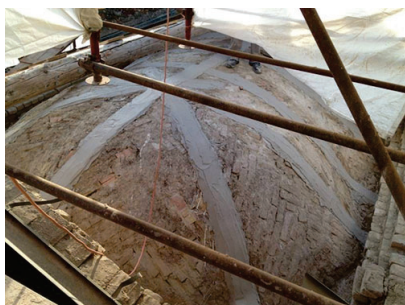
STRUCTURELE PLEISTERS

Structurele pleisters - puzzolaankalk



TOEPASSING

- structurele versterking van muurbogen, architraven, gewelven en koepels van steen, baksteen of gemengde materialen
- met of zonder inwerking van een alkalibestendig wapeningsnet



Structura



Wapeningsmortel voor de structurele versteviging van muurwerk, gewelven, muurbogen en architraven, met puzzolaankalk Pantheon FL5

- zeer hydraulische metselmortel, samengesteld uit zuivere, hoogwaardige puzzolaankalk met een continue zeefkromme van 0-1,2 mm
- vrij van portlandcement of enige andere cementsoort vrij van in water oplosbare zouten en vrije kalk, en vrij van schadelijke stoffen
- dampdoorlatend en heeft een lage diffusieweerstand



<i>bindmiddel</i>	Pantheon FL5
<i>μ waarde</i>	<10
<i>max. korrelgrootte</i>	0-1,2mm
<i>verbruik</i>	14-16kg/m ² per pleisterdikte van 10mm
<i>dikte / laag</i>	10-15mm
<i>densiteit</i>	1600kg/m ³

<i>art. nr.</i>	<i>kleur</i>	<i>verpakking</i>	<i>omverpakking</i>
CSG05BT020	beige	zak 25 kg	56





Tampone Antisale

Zoutextractiepaste voor de extractie van bouwschadelijke wateroplosbare zouten uit minerale ondergronden

- bevat geen bindmiddel dat uithardt
- samengesteld uit diverse kleisoorten (Sepioliet en Attapulgië) en geëxpandeerd aluminiumsilicaat met continue korrelverdeling
- enkel water toe te voegen
- vrij van schadelijke stoffen
- recycleerbaar als inerte stof na extractie
- eenvoudige en snelle toepassing
- een goed uitgevoerde extractie vereist opvolging door meting van de zoutconcentraties van de opgedroogde extractiepleister
- vaak zijn meerdere toepassingen nodig om de zouten te extraheren tot een aanvaardbaar niveau

TOEPASSING

- zoutextractie uit steen, baksteen of gemengde materialen
- stallen en andere zoutbelaste ondergronden



<i>bindmiddel</i>	geen
<i>max. korrelgrootte</i>	0-3mm
<i>mengvloeistof</i>	6-7l water
<i>verbruik</i>	4-5kg/cm/m ²
<i>dikte / laag</i>	totale dikte 3-5cm
<i>aantal lagen</i>	meerdere
<i>densiteit</i>	+/- 350 kg/m ³
<i>VOC</i>	0,0

<i>art. nr.</i>	<i>kleur</i>	<i>verpakking</i>	<i>omverpakking</i>
CSG05BW100	beige	zak 10 kg	80





TOEPASSING

- binnen en buiten
- baksteen
- natuursteen
- tufsteen
- gemengd metselwerk



Rudus Rinzaaffo



Sterk hechtende basis- en saneerpleister met natuurlijk hydraulische kalk NHL 5 en geselecteerde zandsoorten met continue granulometrie voor handmatige en machinale verwerking

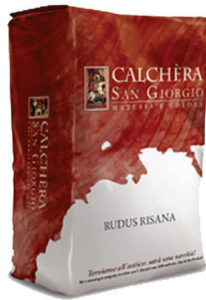
- het bindmiddel is een natuurlijk hydraulische kalk NHL 5 (EN 459-1) volgens traditionele productiewijze, bij lage temperatuur (≤ 1000 °C) uit siliciumrijke, Italiaanse mergel gebrand. Het product heeft een uitstekend hechtvermogen, hoog diffusievermogen en een hoog weerstandsvermogen tegen micro-organismes
- voor gladde, weinig absorberende of niet homogene ondergronden
- mineraal
- ademend
- ecologisch
- duurzaam
- biologisch
- samengesteld uit natuurlijk hydraulische kalk met een continue zeefkromme van 0-3 mm
- vrij van zouten
- vrij van portlandcement of enige andere cementsoort
- vrij van schadelijke stoffen
- resistent tegen micro-organismen
- hoge compatibiliteit met historische materialen



bindmiddel	Calcesana NHL5
normering	CE 998-1 GP-CSII-WO
μ waarde	<8
max. korrelgrootte	0 - 3mm
verbruik	13-14kg/cm/m ²
dikte / laag	5mm - max 10mm
densiteit	1600kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BS110	amber-hazelnoot	zak 25 kg	56





Rudus Risana

Saneerpleister voor muren met opstijgend vocht, met zuivere natuurlijk hydraulische kalk NHL5 als bindmiddel en geëxpandeerd glasgranulaat als vulstof.

- vezelversterkt en samengesteld uit zuivere natuurlijk hydraulische kalk NHL5, natuurlijke puzzolanen, geslecteerde zandsoorten met continue granulometrie en geëxpandeerd gerecycleerd glasgranulaat
- het bindmiddel is een natuurlijk hydraulische kalk NHL 5 (EN 459-1) volgens traditionele productiewijze, bij lage temperatuur (≤ 1000 °C) uit siliciumrijke, Italiaanse mergel gebrand. Het product heeft een uitstekend hechtvermogen, hoog dampdiffusievermogen, zeer goede elasticiteit en een hoog weerstandsvermogen tegen micro-organismes
- machinale en handmatige verwerking
- warmte-isolerende en geluidsdempende eigenschappen
- vrij van zouten
- vrij van portlandcement of enige andere cementsoort
- vrij van schadelijke stoffen
- compatibel met historische bouwmaterialen
- zeer goed dampdoorlatend
- drukweerstand na 28 dagen EN 1015-11: categorie CSII
- thermische geleidbaarheid EN1745: $\lambda = 0,29$ W/mK (tabelwaarde)
- brandklasse: A1

TOEPASSING

- baksteen
- natuursteen
- biezen
- hennep
- stro
- bamboe



bindmiddel	Calcesana NHL5		
normering	CE 998-1 R-T-CSII		
μ waarde	<5		
max. korrelgrootte	0-1,2mm		
mengvloestof	20-24% water		
verbruik	10-12kg/cm/m ²		
dikte / laag	max 1cm		
aantal lagen	min 20mm		
densiteit	1100kg/m ³		
art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BW130	beige	zak 25 kg	56





TOEPASSING

- voorbereiding van de ondergrond bij nieuw of oud metselwerk van natuursteen, baksteen of gemengde materialen dat sporen van opstijgend grondvocht vertoont
- restauratie van geklasseerd erfgoed
- grondlaag voor pleisterwerk in spatwaterbereik



Fortis Rinzafo Antisale



Zoutremmende spuitpleister met puzzolaankalk Pantheon FL5 ter preventie van zoutuitbloeiingen voor manuele en machinale verwerking

- mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- samengesteld uit zuivere luchtkalk, gemicroniseerd natuurlijk puzzolaan en kalk met een continue zeefkromme van 0 - 3 mm
- vrij van zouten, vrij van portlandcement of enige andere cementsoort en vrij van schadelijke stoffen
- uitstekend hechtvermogen, een hoog diffusievermogen en een hoog weerstandsvermogen tegen micro-organismes
- bestand tegen agressieve milieu-invloeden
- de kleur van deze voeg- en pleistermortel wordt uitsluitend bepaald door de kleuren van de hierin verwerkte zanden
- hoge compatibiliteit met historische materialen
- drukweerstand EN 1015-11: categorie CS II
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1 R-CSII
μ waarde	=<5
max. korrelgrootte	0-3mm
mengvloestof	6l. water
verbruik	14-16kg/m ² /cm
dikte / laag	10mm
verwerkbaarheid	30min
densiteit	1500kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BW110	beige	zak 25 kg	56





Fortis Intonaco Deumidificante

Ontvochtigingspleister met puzzolaankalk Pantheon FL5 voor manuele en machinale verwerking

- samengesteld uit luchtkalk, gemicroniseerd natuurlijk puzzolaan, Cocciopesto en kalk met een continue zeefkromme van 0 - 3 mm
- uitstekend hechtvermogen, een hoog diffusievermogen en een hoog weerstandsvermogen tegen micro-organismen
- bestand tegen agressieve milieu-invloeden
- hoge compatibiliteit met historische materialen
- hoge microporositeit van de pleister zorgt dat het opstijgend grondvocht naar het oppervlak wordt getransporteerd
- drukweerstand EN 1015-11: categorie CS II
- thermische geleidbaarheid EN 1745: $\lambda = 0,45 \text{ W/mK}$ (tabelwaarde)
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13

TOEPASSING

- sanering van metselwerk uit steen, baksteen of gemengde materialen
- erfgoed



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1 R-CSII
μ waarde	< 3
max. korrelgrootte	0-3mm
verbruik	13-14kg/m ² per pleisterdikte van 10mm
dikte / laag	10mm
densiteit	1400 kg/m ³

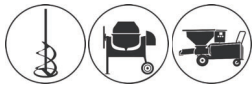
art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BW120	beige	zak 25 kg	56





TOEPASSING

- restauratie van geklasseerd erfgoed
- baksteen
- natuursteen
- gemengd metselwerk



Scudo Termico



Thermisch isolerende pleister met natuurlijke hydraulische kalk NHL 5 en lichtgewicht geëxpandeerd gerecycleerd glas als vulstof, met continue granulometrie

- ecologisch, duurzaam en biologisch
- vrij van zouten, vrij van portlandcement of enige andere cementsoort en vrij van schadelijke stoffen
- uitstekend hechtvermogen, hoog diffusievermogen en een hoog weerstandsvermogen tegen micro-organismen
- hoge compatibiliteit met historische materialen
- sterk ademend en dampopen karakter
- zorgt voor een gezond binnenklimaat
- drukweerstand EN 1015-11: CS I
- hechtsterkte EN 1015-12: $\geq 0,2 \text{ N/mm}^2$
- thermische geleidbaarheid EN 1745: $\text{Lambda} = 0,068 \text{ w/mK (TI)}$
- brandklasse: A1
- pH: 13



bindmiddel	Calcesana NHL5
μ waarde	<5
max. korrelgrootte	0-3mm
verbruik	4-6kg/m ² per pleisterlaag van 10mm
dikte / laag	max 3cm
aantal lagen	max 12cm
densiteit	350kg/m ³

art. nr.	verpakking	omverpakking
CSG05CT010	zak 10 kg	80





Tonachino anticondensa

Fijne condenserende ecologische afwerkpleister met puzzolaankalk als bindmiddel, en lichtgewicht geëxpandeerd gerecycleerd glas als vulstof voor binnentoepassing

- de lichtgewicht vulstof heeft sterke thermisch isolerende eigenschappen
- zeer dampdoorlatend, vochtbestendig, laar muren ademen
- zeer geschikt voor ecologisch en biologisch bouwen en verbouwen
- vrij van cement of klinker
- drukweerstand EN 1015-11: categorie CS I
- thermische geleidbaarheid EN 1745: Lambda = 0,18 W/mK
- brandklasse: A1
- pH: 13

TOEPASSING

- keukens
- badkamers
- vochtige ruimtes
- decoratieve afwerkpleister



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1
μ waarde	<6
max. korrelgrootte	0 - 0,7mm
mengvloeistof	5 - 6 l. water
verbruik	2 - 3 kg/m ²
dikte / laag	2mm
aantal lagen	2
densiteit	0,8 kg/dm ³
VOC	geen

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05CT020	beige	zak 15 kg	80





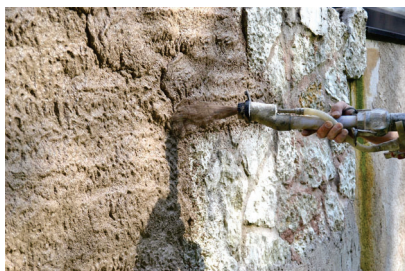
Rudus Intonaco MAK12

Pleistermortel met natuurlijk hydraulische kalk NHL 5 voor machinale verwerking

- mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- samengesteld uit natuurlijk hydraulische kalk, kalk bevattende siliciumtoeslagstoffen met een continue zeefkromme van 0 tot 1,2 mm
- vrij van zouten, vrij van Portland-cement of enige andere cementsoort en vrij van schadelijke stoffen
- uiterst geschikt voor de sanering en renovatie van op de monumentenlijst geplaatste gebouwen, als de bepleistering qua kwaliteit en structuur moet overeenstemmen met de oorspronkelijk gebruikte materialen
- drukweerstand EN 1015-11: categorie CS II
- pH: 13
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)

TOEPASSING

- op oud en nieuw metselwerk uit baksteen, natuursteen of gemengd metselwerk
- pleisterdragers uit biezen, stro, hout, hennep of bamboe



bindmiddel	Calcesana NHL5
normering	CE 998-1 GP-CSII-WO
μ waarde	<8
max. korrelgrootte	0-1,2mm
mengvloestof	6l. water
verbruik	13-14kg/m ² / cm dikte
dikte / laag	10-15mm

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BS140	beige	zak 25 kg	56





Rudus Intonaco AR30

Pleistermortel met natuurlijk hydraulische kalk NHL 5

- mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- samengesteld uit natuurlijk hydraulische kalk, kalk bevattende siliciumtoeslagstoffen met een continue zeefkromme van 0 tot 3 mm
- vrij van zouten, vrij van Portlandcement of enige andere cementsoort en vrij van schadelijke stoffen
- Uiterst geschikt voor de sanering en renovatie van op de monumentenlijst geplaatste gebouwen, als de bepleistering qua kwaliteit en structuur moet overeenstemmen met de oorspronkelijk gebruikte materialen.
- drukweerstand EN 1015-11: categorie CS II
- thermische geleidbaarheid: $\Lambda = 0,61 \text{ W/mK}$
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13

TOEPASSING

- oud en nieuw metselwerk uit baksteen, natuursteen of gemengd metselwerk
- pleisterdragers uit biezen, stro, hennep en bamboe



bindmiddel	Calcesana NHL5		
max. korrelgrootte	0-3mm		
mengvloestof	6l. water		
verbruik	13-14kg/m ² voor een pleisterdikte van 10 mm		
dikte / laag	10-15mm		
densiteit	1600kg/m ³		
art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BS120	beige	zak 25 kg	56





TOEPASSING

- vensterbanken
- bovenkanten van stenen muren
- metselwerk van baksteen, natuursteen of gemengde materialen die in sterke mate aan weersinvloeden zijn blootgesteld
- bescherming van ruïnes



Silex



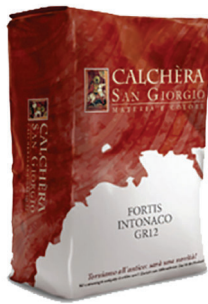
Afdekmortel voor muren, vensterdorpels en kroonlijsten ter bescherming tegen weersinvloeden met puzzolaankalk Pantheon FL5

- mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- samengesteld uit zuivere luchtkalk, gemicroniseerd natuurlijk puzzolaan en kalk met een continue zeefkromme van 0-2 mm
- vrij van zouten, vrij van portlandcement of enige andere cementsoort en vrij van schadelijke stoffen
- uitstekend hechtvermogen, een hoog diffusievermogen en een hoog weerstandsvermogen tegen micro-organismes
- bestand tegen agressieve milieu-invloeden
- de kleur van deze voeg- en pleistermortel wordt uitsluitend bepaald door de kleuren van de hierin verwerkte zanden
- product heeft een hoge compatibiliteit met historische materialen
- drukweerstand EN 1015-11: categorie CS II
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13



<i>bindmiddel</i>	Pantheon FL5		
<i>normering</i>	CE 998-1 R-CSII		
<i>μ waarde</i>	<8		
<i>max. korrelgrootte</i>	0-2mm		
<i>mengvloestof</i>	6-7l water		
<i>verbruik</i>	14-16kg/m ² /cm		
<i>dikte / laag</i>	10mm		
<i>aantal lagen</i>	1 of meerdere		
<i>densiteit</i>	1600kg/m ³		
<i>art. nr.</i>	<i>kleur</i>	<i>verpakking</i>	<i>omverpakking</i>
CSG05BS060	beige	zak 25 kg	56





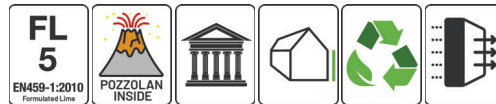
Fortis Intonaco GR12

Pleistermortel met puzzolaankalk Pantheon FL5 voor machinale verwerking

- mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- Samengesteld uit zuivere luchtkalk, gemicroniseerd natuurlijk puzzolaan en kalk met een continue zeefkromme van 0-1,2 mm
- vrij van zouten, vrij van Portland-cement of enige andere cementsoort en vrij van schadelijke stoffen
- een uitstekend hechtvermogen, een hoog diffusievermogen en een hoog weerstandsvermogen tegen micro-organismen
- bestand tegen agressieve milieu-invloeden
- kleur van deze voeg- en pleistermortel wordt uitsluitend bepaald door de kleuren van de hierin verwerkte zanden
- de hoge compatibiliteit met historische materialen
- drukweerstand EN 1015-11: categorie CS II
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13

TOEPASSING

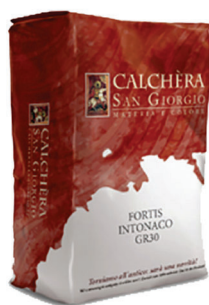
- renovatie of restauratie van gebouwen en geklasseerde monumenten
- op oude en nieuwe natuursteen-, baksteen- of gemengd metselwerk
- op bies en stro, hennep en bamboe



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-2 GP-CSII-WO
μ waarde	<8
max. korrelgrootte	0-1,2mm
mengvloestof	5,5l water
verbruik	13-14kg/m ² per pleisterdikte van 10 mm
dikte / laag	10-15mm
densiteit	1500kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BS040	beige	zak 25 kg	56





Fortis Intonaco GR30

Pleistermortel met puzzolaankalk Pantheon FL5

- mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- samengesteld uit zuivere luchtkalk, gemicroniseerd natuurlijk puzzolaan en kalk met een continue zeefkromme van 0 - 3 mm
- vrij van zouten, vrij van Portlandcement of enige andere cementsoort en vrij van schadelijke stoffen
- een uitstekend hechtvermogen, een hoog diffusievermogen en een hoog weerstandsvermogen tegen micro-organismes
- bestand tegen agressieve milieu-invloeden
- de kleur van deze voeg- en pleistermortel wordt uitsluitend bepaald door de kleuren van de hierin verwerkte zanden
- drukweerstand EN 1015-11: categorie CS II
- thermische geleidbaarheid: $\lambda = 0,57 \text{ W/mK}$ (tabelwaarde)
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13
- hoge compatibiliteit met historische materialen
- zorgt voor een gezond binnenklimaat

TOEPASSING

- oud en nieuw natuursteen-, baksteen- en gemengd metselwerk
- renovatie of restauratie van gebouwen en geklasseerde monumenten
- biezen, stro, hennep en bamboe



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1 GP-CSII-WO
μ waarde	<8
max. korrelgrootte	0-3mm
mengvloeistof	20% water
verbruik	13-14kg/m ² per pleister dikte van 10mm
dikte / laag	10-15mm
densiteit	1550kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BS030	beige	zak 25 kg	56





Intonaco Cocciopesto

Pleistermortel met puzzolaankalk Pantheon FL5 en cocciopesto baksteenfragmenten

- mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- samengesteld uit luchtkalk, gemicroniseerd natuurlijk puzzolaan, Cocciopesto en kalk met een continue zeefkromme van 0 - 3 mm
- vrij van zouten, vrij van portlandcement of enige andere cementsoort vrij van schadelijke stoffen
- de kleur is afhankelijk van de kleur van de gebruikte grondstoffen.
- een uitstekend hechtvermogen, een hoog diffusievermogen en een hoog weerstandsvermogen tegen micro-organismes
- bestand tegen agressieve milieu-invloeden
- drukweerstand EN 1015-11: categorie CS II
- thermische geleidbaarheid: $\Lambda = 0,53 \text{ W/mK}$
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13
- hoge compatibiliteit met historische materialen
- bepleistering zorgt voor een gezond ruimteklimaat

TOEPASSING

- renovatie of restauratie van geklasseerde gebouwen
- pleisterdrager van bies, stro, hennep en bamboe



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1 GP-CSII-WO
μ waarde	<8
max. korrelgrootte	0-3mm
mengvloestof	5l. water
verbruik	13-15kg/m ² per 2 lagen
dikte / laag	10-15mm
verwerkbaarheid	30min
densiteit	1500kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BU020	beige	zak 20 kg	72





TOEPASSING

- hechtbrug op oneffen ondergronden
- hechtbrug op oude verflagen
- onderlaag voor Calchera Edelpleisters



Rasante '900



Universele kalkplamuur in poedervorm.

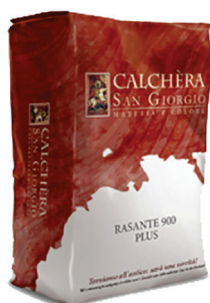
- vochtregulerende werking, mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- samengesteld uit natuurlijk hydraulische kalk, kalk bevattende siliciumtoeslagstoffen en schuimglas met een continue zeefkromme van 0-0,5 mm of 0-1,0 mm, natuurlijke microvezels en toeslagstoffen voor een betere verwerking
- vrij van zouten, vrij van portlandcement of enige andere cementsoort en vrij van schadelijke stoffen
- uitstekend hechtvermogen, hoog diffusievermogen en een hoog weerstandsvermogen tegen micro-organismes
- volledig recycleerbaar en als inerte vulstof verwerkbaar
- drukweerstand EN 1015-11: categorie CS II
- hechtsterkte EN 1015-12: 0,3 N/mm²
- thermische geleidbaarheid: Lambda = 0,42 W/mK
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13



bindmiddel	Calcesana NHL5
normering	CE 998-1
μ waarde	<8
max. korrelgrootte	0,5 of 1,0mm
mengvloestof	7-7,5l. water
verbruik	2,5-3,5kg/m ²
dikte / laag	max 3mm
densiteit	1350kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG07BU210	beige	zak 20 kg	72





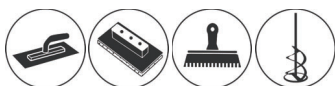
Rasante '900 Plus

Universeel kalkplamuur, kleef- en wapeningsmortel op basis van natuurlijk hydraulische kalk en natuurlijke puzzolaanaarde

- mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- samengesteld uit natuurlijk hydraulische kalk, gemicroniseerde natuurlijke puzzolaanaarde, kalk bevattende siliciumtoeslagstoffen met een continue zeefkromme van 0-0,6 mm, met natuurlijke microfibrillen en toeslagstoffen voor een betere verwerking
- vrij van zouten, vrij van portlandcement of enige andere cementsoort en vrij van schadelijke stoffen
- geschikt om isolatieplaten te fixeren en als wapeningsmortel voor isolatiesystemen zoals OSB-platen, kurk, minerale wol, silicaatplaten en hennep, in combinatie met een alkaliresistent wapeningsnet
- hechtsterkte EN 1015-12: 0,6 N/mm²
- druksterkte EN 1015-11: categorie CSII
- thermische geleidbaarheid EN 1745: Lambda = 0,49 W/mK
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13

TOEPASSING

- fixeren isolatieplaten
- wapeningsmortel voor isolatiesystemen
- op oude verven, oud en nieuw pleisterwerk
- kleefmortel voor lijsten uit Fortis Modello



bindmiddel	Calcesana NHL5
normering	CE 998-1
μ waarde	<10
max. korrelgrootte	0-0,6mm
mengvloeistof	5- 5,5l. water
verbruik	verlijming panelen: 4-6 kg/m ² buitenpleistersysteem: 8 - 10 kg/m ² gewapende pleister op metselwerk: 3 - 4 kg/m ²
dikte / laag	max 3-4mm
densiteit	1450kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG07BU220	beige	zak 20 kg	72





TOEPASSING

- renovatie/restauratie van geklasseerde gebouwen
- gladde eindafwerking van kalkpleisters of puzzolaankalkpleisters



Stucco Liscio



Zeer fijne gladde kalkfinish met Pantheon FL5 puzzolaankalk en steenmeel

- mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- samengesteld uit luchtkalk, gemicroniseerd natuurlijk puzzolaan, steenmeel met een continue zeefkromme van 0-80 µm
- vrij van zouten, vrij van portlandcement of enige andere cementsoort en vrij van schadelijke stoffen
- een uitstekend hechtvermogen, een hoog diffusievermogen en een hoog weerstandsvermogen tegen micro-organismen en uitstekende weerstand tegen atmosferische invloeden
- zeer sterk ademt en goed bestand is tegen agressieve milieu-invloeden
- hoge compatibiliteit met historische materialen
- hechtsterkte EN 1015-12: 0,3 N/mm²
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1
µ waarde	<8
max. korrelgrootte	0-80µm
mengvloeistof	7-8 l water
verbruik	1,10kg/m ² /mm
densiteit	1100 kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BU110	beige	zak 15 kg	80
CSG05BU130	wit	zak 15 kg	80





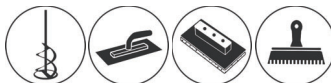
Malta Rasante Naturale

Egaliseermortel met puzzolaankalk Pantheon FL5.

- mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- samengesteld uit zuivere luchtkalk, gemicroniseerd natuurlijk puzzolaan en kalk bevattende siliciumtoeslagstoffen met een continue zeefkromme van 0-0,5 of 0-1,0 mm, natuurlijke microvezels en rheologische additieven
- vrij van zouten, vrij van portlandcement, vrij van schadelijke stoffen
- hechtvermogen, een hoog diffusievermogen en een hoog weerstandsvermogen tegen micro-organismes
- bestand tegen agressieve milieu-invloeden
- bevat cellulosevezels afkomstig van recyclagepapier, milieuvriendelijk
- hechtsterkte EN 1015-12: 0,3 N/mm²
- druksterkte EN 1015-11: categorie CS II
- thermische geleidbaarheid EN 1745: Lambda = 0,39 W/mK
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13
- ontwikkeld om een egaal oppervlak zonder zuigkrachtverschillen te bekomen

TOEPASSING

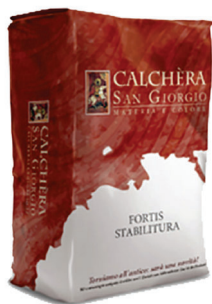
- hechtingsbrug op oneffen ondergronden
- structureel gezonde minerale pleister- en verflagen, al dan niet met gebruik van een alkalibestendig wapeningsnet



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1
μ waarde	<8
max. korrelgrootte	0-0,5 mm 0-1mm
mengvloeistof	5,5 - 6,4 l. water
verbruik	2,5-3kg/m ²
dikte / laag	max 3mm
densiteit	1300 kg/m ³

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG07BU150	amber-wit	zak 20 kg	72





TOEPASSING

- structureel gezonde minerale pleister- en verflagen, al dan niet met gebruik van een alkalibestendig wapeningsnet
- eindlaag op structureel gezonde oude en nieuwe, poreuze en ademende bepleistering
- restauraties



Fortis Stabilitura



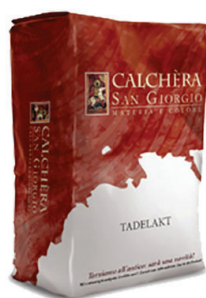
Fijne afwerkpleister met puzzolaankalk Pantheon FL5

- mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- samengesteld uit zuivere luchtkalk, gemicroniseerd natuurlijk puzzolaan en kalk met een continue zeefkromme van 0 - 0,5 mm
- vrij van zouten, vrij van portlandcement of enige andere cementsoort en vrij van schadelijke stoffen
- een uitstekend hechtvermogen, een hoog diffusievermogen en een hoog weerstandsvermogen tegen micro-organismes
- bestand tegen agressieve milieu-invloeden
- hoge compatibiliteit met historische materialen
- hechtsterkte EN 1015-12: 0,2 N/mm²
- druksterkte EN 1015-11: categorie CS II
- thermische geleidbaarheid EN 1745: Lambda = 0,36 W/mK
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13



bindmiddel	Pantheon FL5		
normering	CE 998-1 GP-CSII-WO		
μ waarde	<8		
max. korrelgrootte	0-0,5mm		
mengvloestof	6l water		
verbruik	3-4kg/m ² per 2 lagen		
dikte / laag	0-2mm		
aantal lagen	2		
densiteit	1250kg/m ³		
art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BS050	beige	zak 20 kg	72





TOEPASSING

- op kalkpleister
- op puzzolaankalkpleister



Tadelakt



Traditionele Marokkaanse afwerktechniek, mineraal, voorverpakt in poeder, zeer vergelijkbaar met het originele Marokkaanse product, ecologisch verantwoord en bio-compatibel, samengesteld uit pure luchtkalk CL90S, specifieke natuurlijke puzzolanen en kalk-siliciumzand.

- de bijzondere samenstelling van het product geeft de pasta een uitstekende hechting op de ondergrond, een opmerkelijke elasticiteit (lage elastische modulus), hoog ademend vermogen, hoge weerstand tegen schimmel- en bacterievorming
- natuurlijk, ecologisch en vrij van schadelijke stoffen
- aan het eind van zijn levenscyclus volledig recycleerbaar
- hechtsterkte EN 1015-12: 0,3 N/mm²
- druksterkte EN1015-11: categorie CS II
- thermische geleidbaarheid: Lambda = 0,31 W/mK
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13



bindmiddel	CL90S
normering	CE 998-1
μ waarde	< 8
max. korrelgrootte	0 - 0,7mm
mengvloeistof	40 - 45% water
verbruik	3 - 5 kg/m ²
aantal lagen	2
VOC	geen

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG07BU700	neutraal	zak 20 kg	72
CSG07BU710	natuurlijk wit	zak 20 kg	72





TOEPASSING

- Stucco Veneziano
- restauratie van erfgoed
- ecologische afwerktechniek



Marmorino in pasta



Traditionele decoratieve afwerktechniek met vette luchtkalk voor een glad Ventiaans stucwerk

- gebruiksklare pasta, samengesteld uit volledig gebluste vette luchtkalk, marmermeel van geselecteerde Carraramarmer en rheologische additieven
- perfect gebluste luchtkalk, minstens 8 maanden gerijpt
- in de massa in te kleuren met aardpigmenten, okers en oxiden, max. 10% in gewicht
- mineraal, ademend, duurzaam en ecologisch
- perfect compatibel met kalkgebaseerde ondergronden en historisch pleisterwerk
- voor bescherming en makkelijker onderhoud de Marmorino in pasta beschermen met producten op basis van olie, was, natuurlijke zepen of specifieke beschermende producten



bindmiddel	CL90S		
max. korrelgrootte	0 - 0,4mm		
verbruik	laag 1: 1 - 1,2 kg/m ² laag 2: 0,4 - 0,6 kg/m ² laag 3: 0,1 - 0,2 kg/m ²		
aantal lagen	3		
VOC	geen		
art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG07BU250	wit	emmer 20 kg	33





Grasello a rasare

Traditionele decoratieve afwerktechniek met vette luchtkalkpasta voor zeer glad stucwerk

- gebruiksklare pasta, samengesteld uit volledig gebluste vette luchtkalk, geselecteerde marmerbloem (<math><40\mu\text{m}</math>), rheologische additieven en specifieke oliën.
- perfect gebluste luchtkalk, minstens 8 maanden gerijpt
- in de massa in te kleuren met aardpigmenten, okers en oxiden, max. 10% in gewicht
- mineraal, ademend, duurzaam en ecologisch
- perfect compatibel met kalkgebaseerde ondergronden en historisch pleisterwerk
- voor bescherming en makkelijker onderhoud de Grasello a rasare beschermen met producten op basis van olie, was, natuurlijke zepen of specifieke beschermende producten

TOEPASSING

- voor zeer glad pleisterwerk
- restauratie van erfgoed
- ecologische afwerktechniek



bindmiddel	CL90S		
max. korrelgrootte	0 - 200 μ		
verbruik	laag 1: 0,5 - 0,6 kg/m ² laag 2: 0,2 - 0,3 kg/m ² laag 3: 0,1 - 0,2 kg/m ²		
aantal lagen	3		
VOC	geen		
art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG05BU260	wit	emmer 20 kg	33





TOEPASSING

- restauratie en reconstructie
- rotsbepleistering op baksteen en natuursteen metselwerk



Rotspleister



Edelpleister voor rotsbepleistering in de natuurlijke kleur van de gebruikte grondstoffen met zuivere puzzolaankalk FL5 als bindmiddel

- door zijn specifieke samenstelling uitstekend geschikt voor restauratiewerken en perfect compatibel met historische bouwmaterialen
- gebruiksklaar in poedervorm, met laag soortelijk gewicht
- mineraal, ademend, ecologisch, duurzaam en biologisch
- vrij van zouten, vrij van portlandcement, vrij van cement van eender welke aard en vrij van schadelijke stoffen
- dankzij het bijzondere bindmiddel, puzzolaankalk FL5, heeft deze voeg- en pleistermortel een uitstekend hechtvermogen, een hoog dampdiffusievermogen en een hoog weerstandsvermogen tegen micro-organismes



<i>bindmiddel</i>	Pantheon FL5
<i>normering</i>	CE 998-1
<i>μ waarde</i>	<8
<i>max. korrelgrootte</i>	0 - 1,8mm
<i>mengvloeistof</i>	5 - 5,5 l. water
<i>dikte / laag</i>	10mm
<i>aantal lagen</i>	2

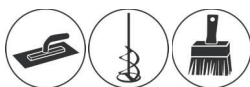
<i>art. nr.</i>	<i>kleur</i>	<i>verpakking</i>	<i>omverpakking</i>
CSG99CN001	beige	zak 25 kg	56





TOEPASSING

- baksteenmetselwerk
- natuursteenmetselwerk



Sagramatura



Traditionele Italiaanse decoratieve afwerktechniek waarbij een fijne kaleimortel, op basis van puzzolaankalk, met de typische rode baksteenkleur (cocciopesto) rechtstreeks op baksteen of natuursteen wordt aangebracht met een truweel, plakspan of borstel

- deze techniek is typerend voor de Emiliaanse en Bolognese traditie in de laatmiddeleeuwse en renaissancestische architectuur en werd vervolgens geëxporteerd naar andere regio's van Italië als afwerkingstechniek en als beschermings- en offeringslaag van bakstenen muren.
- standaardkleur is cocciopesto rood, maar is ook leverbaar in zandkleur (sabbia) of op kleur gemaakt.
- hechtsterkte EN 1015-12: 0,3 N/mm²
- druksterkte EN 1015-11: categorie CS II
- thermische geleidbaarheid: Lambda = 0,29 W/mK
- brandklasse: A1 (onbrandbaar)
- pH: 13



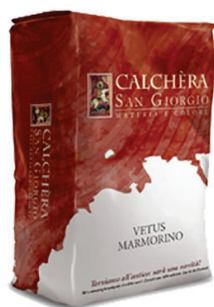
bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1
μ waarde	< 8
max. korrelgrootte	0 - 1,0mm
mengvloeistof	40 - 50% water
dikte / laag	1 à 2mm
aantal lagen	2
verwerkbaarheid	+/- 0,6 - 1,0 kg/m ² /mm
densiteit	1100 kg/m ³
VOC	geen

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG07BU500	rood	zak 20 kg	72



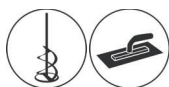
DECORATIEVE EDELPLEISTERS

Edelpleisters - puzzolaankalk



TOEPASSING

- op kalkpleister
- op puzzolaankalkpleister



Vetus Marmorino Materia



Elegante fijne, gladde en fluwelige edelpleister voor gevels en interieurs om gladde, matte tot zijdematte oppervlakken te verkrijgen, met toevoeging van op kleur en korrelgrootte geselecteerd marmmermeel.

- gebruiksklaar, enkel water toe te voegen
- bij uitstek geschikt voor duurzaam, ecologisch en biologisch bouwen en voor renovatie en restauratie van monumentale panden.
- zorgt voor een gezond binnenklimaat
- uitstekend compatibel met historische bouwmaterialen
- toepasbaar binnen en buiten (hydrofoberen is aangewezen) op gepleisterde ondergronden
- toepasbaar op gipskarton mits voorbereiding met Rasante '900
- bevat geen sporen van cement
- standaardkleuren: Wit, Botticino, Giallo Mori, Rosa Corallo, Sabbia di Campo, Breccia Aurora
- kleuren op maat zijn mogelijk. Wij informeren u graag over de mogelijkheden.



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1
μ waarde	< 8
max. korrelgrootte	0 - 0,7mm
mengvloeistof	3,5 - 4 l / 10 kg
verbruik	5 - 10 kg/m ²
dikte / laag	max 2mm
aantal lagen	2 - 3
densiteit	1500 kg/m ³
VOC	geen

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG07BU300	standaard	zak 20 kg	72
CSG07BU310	op staal	zak 20 kg	72





Tonachino Materia

Natuurlijke edelpleister met zeer fijne structuur, met puzzolaankalk als bindmiddel in de natuurlijke kleur van de hierin verwerkte grondstoffen.

- gebruiksklaar, enkel water toe te voegen
- bij uitstek geschikt voor ecologisch, duurzaam en biologisch bouwen
- creëert een optimaal en bijzonder aangenaam leefklimaat door de hoge aerobe activiteit, hoog diffusievermogen en zeer goede dampdoorlaatbaarheid
- uitermate geschikt voor de renovatie of restauratie van geklasseerde gebouwen dankzij zijn hoge compatibiliteit met historische materialen
- zeer goede verwerking, makkelijk toepasbaar
- standaardkleuren: Wit, Botticino, Giallo Mori, Rosa Corallo, Sabbia di Campo, Breccia Aurora
- kleur blauwe hardsteen: speciaal ontwikkeld als dunne pleistermortel voor imitatie van blauwe hardsteen, met verschillende mogelijke afwerkingen
- kleuren op maat zijn mogelijk. Wij informeren u graag over de mogelijkheden.

TOEPASSING

- op kalkpleister
- op puzzolaankalkpleister



<i>bindmiddel</i>	Pantheon FL5
<i>normering</i>	CE 998-1
<i>μ waarde</i>	< 8
<i>max. korrelgrootte</i>	0 - 0,7mm of 0 - 1,2mm
<i>mengvloestof</i>	35 - 40% water
<i>verbruik</i>	2,5 - 3 kg/m ²
<i>aantal lagen</i>	2
<i>densiteit</i>	1300 kg/m ³
<i>VOC</i>	geen

<i>art. nr.</i>	<i>kleur</i>	<i>verpakking</i>	<i>omverpakking</i>
CSG07BU350	standaard	zak 20 kg	72
CSG07BU365	blauwe hardsteen	zak 20 kg	72
CSG07BU360	op staal	zak 20 kg	72



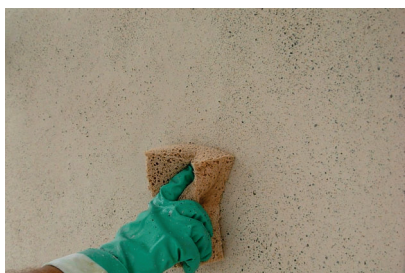
DECORATIEVE EDELPLEISTERS

Edelpleisters - puzzolaankalk



TOEPASSING

- op kalkpleister
- op puzzolaankalkpleister



Intonaco Lavato Materia



Elegante fijne decoratieve edelpleister met "gewassen" effect met het karakteristieke rustieke aspect van middeleeuws pleisterwerk.

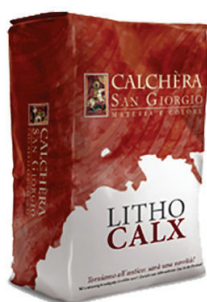
- gebruiksklaar, enkel water toe te voegen
- bij uitstek geschikt voor duurzaam, ecologisch en biologisch bouwen en voor renovatie en restauratie van monumentale panden.
- creëert een optimaal en bijzonder aangenaam leefklimaat door de hoge aerobe activiteit, hoog diffusievermogen en zeer goede dampdoorlaatbaarheid
- uitstekend compatibel met historische bouwmaterialen
- toepasbaar binnen en buiten (hydrofoberen is aangewezen) op gepleisterde ondergronden
- toepasbaar op gipskarton mits voorbereiding met Rasante '900
- bevat geen sporen van cement
- standaardkleuren: bianco, d'abettone, giallo, sabbia
- kleuren op maat zijn mogelijk. Wij informeren u graag over de mogelijkheden.



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1
μ waarde	< 8
max. korrelgrootte	0 - 0,7mm
mengvloeistof	3,5 - 4 l / 10 kg
verbruik	5 - 10 kg/m ²
dikte / laag	max 2mm
aantal lagen	2 - 3
densiteit	1500 kg/m ³
VOC	geen

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG07BU300	standaard	zak 20 kg	72
CSG07BU310	op staal	zak 20 kg	72





Lithocalx

Minerale afwerkpleister met decoratieve textuur en diepte-effect, voorverpakt in poeder, ademend, ecologisch en biocompatibel, samengesteld uit zuivere luchtkalk, natuurlijk gemicroniseerd puzzolaan, geselecteerde steen en anorganische pigmenten.

- Collezione VentiVenti
- aan te maken met pigmenten uit de VentiVenti collectie en de vulstoffen Aurum Fijn of Middel en/of Muranoglas schilfers
- het specifieke mengsel van steenpoeders, pigmenten en bijzondere mineralen reproduceert natuurlijkheid en de nuances van steen
- de lichtinval zorgt voor een unieke en suggestieve chromatische abstractie
- vrij van materialen die schadelijk zijn voor de gezondheid en het milieu
- aan het eind recycleerbaar als inert materiaal leven.
- natuurlijke afwerking, vrij van schadelijke stoffen, vrij van cement of gips
- bij uitstek geschikt voor duurzaam, ecologisch en biologisch bouwen en voor renovatie en restauratie van monumentale panden.
- creëert een optimaal en bijzonder aangenaam leefklimaat door de hoge aerobe activiteit, hoog diffusievermogen en zeer goede dampdoorlaatbaarheid

TOEPASSING

- op kalkpleisters
- op puzzolaankalkpleisters



bindmiddel	Pantheon FL5
μ waarde	< 8
max. korrelgrootte	0 - 0,7mm
verbruik	2,5 - 4 kg/m ²
densiteit	1150 kg/m ³
VOC	geen

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG07BU600	neutraal	zak 10 kg	120



DECORATIEVE EDELPLEISTERS

Edelpleisters - puzzolaankalk



TOEPASSING

- op kalkpleister
- op puzzolaankalkpleister



Pulvis Marmorino



Elegante natuurlijke afwerktechniek voor binnentoepassing.

- Collezione VentiVenti
- door zijn specifieke eigenschappen zijn volgende afwerkingen mogelijk: fijne textuur, ruw, mat, zijdeglans of hoogglans
- bij uitstek geschikt voor duurzaam, ecologisch en biologisch bouwen en voor renovatie en restauratie van monumentale panden.
- creëert een optimaal en bijzonder aangenaam leefklimaat door de hoge aerobe activiteit, hoog diffusievermogen en zeer goede dampdoorlaatbaarheid
- uitermate geschikt voor de renovatie of restauratie van geklasseerde gebouwen dankzij zijn hoge compatibiliteit met historische materialen
- in te kleuren met 40 standaard pigmentmixen (collection VentiVenti) of op maat



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1
μ waarde	< 8
max. korrelgrootte	0 - 0,5mm
mengvloeistof	2,5 - 3 l. water
verbruik	2,5 - 3,5 kg/m ²
dikte / laag	1 - 1,2mm
aantal lagen	2 - 3
densiteit	1400 kg/m ³
VOC	geen

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG07BU610	neutraal	zak 10 kg	120





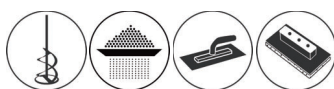
Intonaco Materico

Fijne natuurlijke afwerkpleister als basis voor vele decoratieve effecten door toevoeging van natuurlijke toeslagstoffen en/of pigmenten

- Collezione VentiVenti
- geeft uw interieur een unieke, natuurlijke en esthetisch hoogwaardige uitstraling.
- bij uitstek geschikt voor ecologisch, duurzaam en biologisch bouwen
- creëert een optimaal en bijzonder aangenaam leefklimaat door de hoge aerobe activiteit, hoog diffusievermogen en zeer goede dampdoorlaatbaarheid
- uitermate geschikt voor de renovatie of restauratie van geklasseerde gebouwen dankzij zijn hoge compatibiliteit met historische materialen
- zeer goede verwerking, makkelijk toepasbaar

TOEPASSING

- op kalkpleister
- op puzzolaankalkpleister



DECORATIEVE STRUCTUREN

- Aurum Fijn (0,5 - 3mm) - Aurum midden (1-6mm)
- Vetro Murano - gekleurd of helder muranoglas: kristal - oranje - amber - blauw - groen - rood - geel
- Lolla di Riso - rijstkorrels
- Canapulo - hennepvezels
- Cocciopesto Rosso 3mm of 5mm - baksteenscherven
- Gusci d'uova - eierschelpen
- Madreperla - parelmoer 3mm
- Pietra naturale - natuursteenfragmenten: bianco carrara - nero ardesia - verde alpi - rosso verona - rosso levanto - giallo mori - porfier - rivierzand
- Natuurlijke aardpigmenten (max 800gr per 10kg)



bindmiddel	Pantheon FL5
normering	CE 998-1
μ waarde	< 8
max. korrelgrootte	0 - 1,8mm
mengvloestof	zie technische fiche
verbruik	5 - 10 kg/m ²
dikte / laag	5mm
aantal lagen	1
densiteit	1500 kg/m ³
VOC	0,0

art. nr.	kleur	verpakking	omverpakking
CSG07BU620	neutraal	zak 10 kg	120



DECORATIEVE EDELPLEISTERS

Toeslagstoffen voor edelpleisters



VOOR

- Lithicalx
- Intonaco Materico



VOOR:

- Intonaco Materico



Aurum



Decoratieve toeslagstof voor Lithocalx en Intonaco Materico

- korrelgrootte Fijn: 0,5 - 3mm
- korrelgrootte Middel: 1 - 6mm



verbruik

200 gr/10kg

art. nr.	type	verpakking
CSG95GR500	Fijn	per 1 st
CSG95GR510	Middel	per 1 st

Muranoglas



Decoratieve toeslagstof voor Lithocalx en Intonaco Materico

- glasscherven uit gekleurd muranoglas als toeslagstof geven een schitterend kleurrijk effect in samenspel met de lichtinval



max. korrelgrootte

3mm

verbruik

200 gr/10kg

art. nr.	kleur	verpakking
CSG95GR100	transparant	per 1 st
CSG95GR110	oranje	per 1 st
CSG95GR120	amber	per 1 st
CSG95GR130	blauw	per 1 st
CSG95GR140	groen	per 1 st
CSG95GR150	rood	per 1 st
CSG95GR160	geel	per 1 st





VOOR:

- Intonaco Materico



Glasdruppels



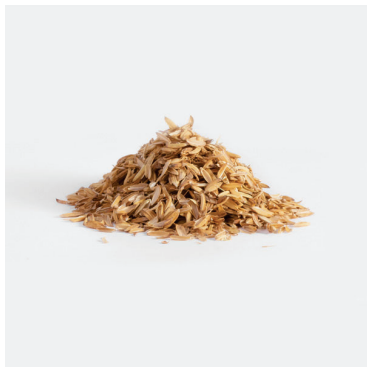
Decoratieve toeslagstof voor Lithocalx en Intonaco Materico

- ronde gladde glasdruppels als toeslagstof geven een uniek schitterend effect in samenspel met de lichtinval



max. korrelgrootte 3mm
verbruik 200 gr/10kg

art. nr.	kleur	verpakking
CSG95GR170	transparant	per 1 st
CSG95GR180	wit	per 1 st



VOOR

- Intonaco Materico



Lolla di Riso rijstkorrels



Decoratieve toeslagstof voor Intonaco Materico

- rijstkorrels



verbruik 200 gr/10kg

art. nr.	verpakking
CSG95GR530	per 1 st



DECORATIEVE EDELPLEISTERS

Toeslagstoffen voor edelpleisters



Canapulo hennepvezels



Decoratieve toeslagstof voor Intonaco Materico

- hennepvezels als decoratieve toeslagstof
- vezels van +/- 5mm



verbruik

200 gr/10kg

VOOR

- Intonaco Materico



Cocciopesto rood



Decoratieve toeslagstof voor Lithocalx en Intonaco Materico

- baksteenfragmenten als toevoeging om de typische cocciopesto traditionele afwerking te creëren



verbruik

1500 gr/10kg

VOOR

- Intonaco Materico



art. nr.	type	verpakking
CSG95GR550	1 - 3mm	per 1 st
CSG95GR560	2 - 5mm	per 1 st





Uova eierschalen



Decoratieve toeslagstof voor Intonaco Materico

- gemalen eierschalen als decoratieve toevoeging aan Intonaco Materico



verbruik

3500 gr/10kg

VOOR

- Intonaco Materico

art. nr.

CSG95GR570

verpakking

per 1 st



Madreperla parelmoer



Decoratieve toeslagstof voor Intonaco Materico

- parelmoer decoratieve toeslagstof



verbruik

1500 gr/10kg

VOOR

- Intonaco Materico

art. nr.

CSG95GR580

verpakking

per 1 st



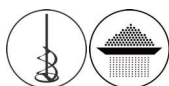
DECORATIEVE EDELPLEISTERS

Pigmentmixen voor edelpleisters



VOOR

- Vetus Marmorino kleur
- Tonachino kleur
- Intonaco Lavato kleur
- Lithocalx kleur
- Pulvis Marmorino kleur
- Intonaco Materico



Pigmentmix GROEP I



De diepte van kleuren, de natuurlijke lichtbreking en de schaduw effecten, gegeven door toevoeging van aardpigmenten, karakteriseren het interieur met een buitengewone esthetiek en creëren een unieke atmosfeer.

- voorgedoseerde pigmentmix voor 10 kg neutrale basis
- kleurcodes: 101 - 103 - 106 - 108 - 110 - 111 - 112 - 113 - 117 - 118



art. nr.

CSG90IG100

verpakking

per 1 st

Pigmentmix GROEP II



De diepte van kleuren, de natuurlijke lichtbreking en de schaduw effecten, gegeven door toevoeging van aardpigmenten, karakteriseren het interieur met een buitengewone esthetiek en creëren een unieke atmosfeer.

- voorgedoseerde pigmentmix voor 10 kg neutrale basis
- kleurcodes: 102 - 104 - 105 - 114 - 119 - 120 - 121 - 122 - 123 - 124 - 126 - 127 - 128 - 130 - 132 - 133 - 134 - 135 - 136 - 138

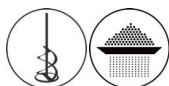


art. nr.

CSG90IG110

verpakking

per 1 st



VOOR

- Vetus Marmorino kleur
- Tonachino kleur
- Intonaco Lavato kleur
- Lithocalx kleur
- Pulvis Marmorino kleur
- Intonaco Materico





Pigmentmix GROEP III



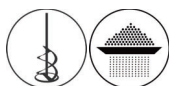
De diepte van kleuren, de natuurlijke lichtbreking en de schaduw effecten, gegeven door toevoeging van aardpigmenten, karakteriseren het interieur met een buitengewone esthetiek en creëren een unieke atmosfeer.

- voorgedoseerde pigmentmix voor 10 kg neutrale basis
- kleurcodes: 107 - 109 - 115 - 116 - 125 - 129 - 131 - 137 - 139 - 140



VOOR:

- voor Marmorino kleur
- Tonachino kleur
- Intonaco Lavato kleur
- Lithocalx kleur
- Pulvis Marmorino kleur
- Intonaco Materico



art. nr.

verpakking

CSG90IG120



Pigmentmix OP KLEUR

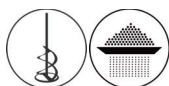


Creëer ongelimiteerd uw eigen unieke interieur met gepersonaliseerde kleurformuleringen. De diepte van kleuren, de natuurlijke lichtbreking en de schaduw effecten, gegeven door toevoeging van aardpigmenten, karakteriseren het interieur met een buitengewone esthetiek en creëren een unieke atmosfeer.

- op maat gemaakte voorgedoseerde pigmentmix voor 10 kg neutrale basis



VOOR



art. nr.

verpakking

CSG90IG130

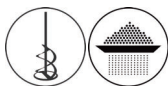
per 1 st





TOEPASSING

- inkleuren van mortels
- inkleuren van pleisters
- inkleuren van decoratieve afwerkmortels



Kalkechte poederpigmenten



Kleurechte natuurlijke aardpigmenten in poedervorm

- zuivere pigmenten voor het inkleuren van mortels
- pigmenten oplossen in aanmaakwater
- steeds door een fijne zeef gieten om klonters te vermijden
- mortel in poedervorm in het gepigmenteerde aanmaakwater inmengen
- nauwkeurige dosering is bijzonder belangrijk



verbruik

max 800gr/10kg

art. nr.	kleur	verpakking
CSG90IG200	amber	bus 1 kg
CSG90IG210	amber	bus 5 kg
CSG90IG220	siena naturale	bus 1 kg
CSG90IG230	siena naturale	bus 5 kg
CSG90IG240	siena gebrand	bus 1 kg
CSG90IG250	siena gebrand	bus 5 kg
CSG90IG260	okergeel	bus 1 kg
CSG90IG270	okergeel	bus 5 kg
CSG90IG280	havana oker	bus 1 kg
CSG90IG290	havana oker	bus 5 kg
CSG90IG300	verdastra groen	bus 1 kg
CSG90IG310	verdastra groen	bus 5 kg
CSG90IG320	groen brentonico	bus 1 kg
CSG90IG330	groen brentonico	bus 5 kg
CSG90IG340	rosso veneto	bus 1 kg
CSG90IG350	rosso veneto	bus 5 kg
CSG90IG360	ultramarijn blauw	bus 1 kg
CSG90IG370	ultramarijn blauw	bus 5 kg
CSG90IG380	nero vite zwart	bus 1 kg
CSG90IG390	nero vite zwart	bus 5 kg





Bianco Carrara



toeslagstof voor Intonaco Materica

- gemalen granulaat van witte carrara marmer
- korrelgrootte: 3mm



verbruik

1500 gr/ 10kg

VOOR

- Intonaco Materico



Nero Ardesia Ebano



toeslagstof voor Intonaco Materica

- korrelgrootte: 3mm



verbruik

1500 gr/ 10kg

VOOR

- Intonaco Materico



DECORATIEVE EDELPLEISTERS

Steenmeel - marmormeel



Verde Alpi groen



toeslagstof voor Intonaco Materica

- korrelgrootte: 3mm



verbruik

1500 gr/ 10kg

VOOR

- Intonaco Materico



Rosso Verona rood



toeslagstof voor Intonaco Materica

- korrelgrootte: 3mm



verbruik

1500 gr/ 10kg

VOOR

- Intonaco Materico





Rosso Levanto rood



toeslagstof voor Intonaco Materica

- korrelgrootte: 3mm



verbruik

1500 gr/ 10kg

VOOR

- Intonaco Materico



Giallo Mori geel



toeslagstof voor Intonaco Materica

- korrelgrootte: 3mm



verbruik

1500 gr/ 10kg

VOOR

- Intonaco Materico



art. nr.

CSG95GR240

kleur

rosso levanto

verpakking

per 1 st

art. nr.

CSG95GR250

kleur

giallo Mori

verpakking

per 1 st



DECORATIEVE EDELPLEISTERS

Steenmeel - marmerveel



Porfido porfier



toeslagstof voor Intonaco Materica

- korrelgrootte: 3mm



verbruik

1500 gr/ 10kg

VOOR

- Intonaco Materico



Sabbia di fiume rivierzand



toeslagstof voor Intonaco Materica

- geselecteerd en gewassen rivierzand met diverse kleurschakeringen
- korrelgrootte: 3mm



verbruik

1500 gr/ 10kg

VOOR

- Intonaco Materico





TOEPASSING

- metselmortel
- voegmortel
- injectiemortel
- pleistermortels
- decoratieve afwerking

Restauratiemortels

Reproductie van originele mortels voor monumentale, historische en archeologische restauratie.

- na laboratoriumstudie van de samenstelling en aard van het originele materiaal ter plaatse genomen, zijn de mogelijkheden:
- productie van pleisters en mortels voor de integratie van historische fragmenten of de "ex novo" make-over met verschillende esthetische resultaten, in volledige overeenstemming met de granulometrische, mineralogische en chromatische kenmerken, door het gebruik van puzzolaan, cocchiopesto, gekleurd zand en steenpoeders met verschillende kenmerken en structurele functie.
- op verzoek materialen bedenken die vergelijkbaar en compatibel zijn met de muurstructuren die tot verschillende historische perioden behoren en met specifieke materialen de expressie van de lokale bouwculturen in ere herstellen, met respect voor mens en milieu

Ecologische en design mortels



TOEPASSING

- decoratieve afwerkpleisters
- specifieke mortelsamenstellingen in functie van de gewenste technische of esthetische eigenschappen

Ecologie en ontwerp

Innovatieve materialen gemaakt op basis van uw input, voorbeelden en jarenlange ervaring.

- studie, onderzoek en productie op verzoek van decoratieve afwerkingen voor interieurs, renovaties en nieuwbouw .
- ecologisch, duurzaam en biocompatibel
- ongelimiteerde mogelijkheden qua effecten en eigenschappen
- samengesteld uit zuivere natuurlijke nieuwe of gerecycleerde vulstoffen, zoals gekleurd glas, hennepvezels, rijstschil, mineralen kostbare en gekleurde zandsorten



 Emmer	 Plamuurmes	 Boormachine	 Schuren 60-80
 Gieter	 Getande spatel	 Zaagmachine	 Schuren 220-320
 Lagedruksproeier	 Ontluchtingsrol	 Breekhamer	 PLASTIC Plastic plakspaan
 Slijpschijf	 Truweel	 Hamer	 STAINLESS STEEL Inox plakspaan
 Zandstralen	 Tampico borstel	 Zaag	 NHL 2 EN459-1:2010 Natural Hydraulic Lime Natuurlijk hydraulische kalk NHL2
 Boucharderen	 Verfborstel	 Kniptang	 NHL 3.5 EN459-1:2010 Natural Hydraulic Lime Natuurlijk hydraulische kalk NHL3,5
 Hogedrukreiniger	 Blokkwast	 Schaar	 NHL 5 EN459-1:2010 Natural Hydraulic Lime Natuurlijk hydraulische kalk NHL5
 Kogelstralen	 Borstel	 Schroevendraaier	 CL 90 EN459-1:2010 Calcic Lime Luchtkalk CL90
 Compressor	 Verfrol	 Plakband	 FL 5 EN459-1:2010 Formulated Lime Formulated Lime FL5
 Vlakschuurmachine	 Aftrekker	 Nagels	 CE EN 11104 CE - EN 11104
 Staalborstel	 Siliconenpistool	 Sleutel	 CE EN 13813 CE - EN 13813
 Betonmolen	 Mortelpomp	 Spiraalmenger	 CE EN 14891 CE - EN 14891
 Voegijzer	 Airless	 Schroef	 CE EN 1504-2 CE - EN 1504-2
 Plakspaan	 Trechterpistool	 Doek	 CE EN 1504-7 CE - EN1504-7
 Sponsbord	 Zeef	 Breekmes	 CE EN 1504-8 CE - EN1504-8
 Spons	 Wormpomp met open trechter	 Injectiepomp	 CE EN 1504-9 CE - EN1504-9
 Spatel	 Injectiespuit	 Schuren	 CE EN 459-1 CE - EN 459-1



	CE - EN 934-2		Toepassing: daken		Efficiënt tegen duiven en meeuwen		2 componenten
	CE - EN 934-5		Toepassing: vloeren		Efficiënt tegen duiven en kleinere vogels		3 componenten
	CE - EN 998-1		Toepassing: plafonds		Efficiënt tegen mussen en kleine vogels		Zelfnivellerend
	CE - EN 998-2		Toepassing: binnenmuren		Efficiënt tegen spreeuwen		Scheuroverbruggend
	CE - EN 1504-3 Klasse R2		Toepassing: buitenmuren		Recycleerbaar - ecologisch		Geluidsisolierend
	CE - EN 1504-3 Klasse R3		Toepassing: binnen- en buitenmuren		Ecologisch verantwoord		Geen scheurvorming
	CE - EN 1504-3 Klasse R4		Toepassing: gevels		Solventvrij		Snelwerkend product
	CE - EN 1504-6		Toepassing: muursanering		Bevat solventen		Traagwerkend product
	CE - EN 1504-3		Toepassing: kelders en ondergrondse structuren		Geen VOC		Krasvrij
	Testrapport WTCCB		Toepassing: zwembaden en reservoirs		Voor industriële toepassing		Expansief
	Testrapport BBA		Toepassing: balkons en terrassen		1 laags systeem		Krimpgecompenseerd
	Testrapport BENOR		Toepassing: opritten en buitenvloeren		2 laags systeem		Sulfaatbestendig
	Cementbasis		Efficiënt tegen duiven		3 laags systeem		Thermisch isolierend
	Bevat GEEN cement		Efficiënt tegen meeuwen		4 laags systeem		Glanzend
	Kalkbasis		Efficiënt tegen mussen en spreeuwen		2 producten in 1		Niet glanzend
	Kalk-cementbasis		Efficiënt tegen kleine vogels en duiven		3 producten in 1		Geschikt voor contact met voeding
	Restauratie van erfgoed		Efficiënt tegen alle soorten vogels		1 component		Dampdoorlatend



PICTOGRAMMEN

	Condenswerend		Tijdbesparend		Waterdicht
	Flexibel		Polymeerverbeterd		Geschikt voor positieve waterdruk
	Lichtgewicht		Leverbaar in RAL kleuren		Geschikt voor negatieve waterdruk
	Gelvorm		Leverbaar in NCS kleuren		Weerbestendig
	Pastavorm		Leverbaar in RAL en NCS kleuren		JOKER - veelzijdige toepassingen
	Poedervorm		Leverbaar in CEPRO kleurwaaiers		Afwasbaar
	Vloeibaar		Inox		Bevat puzzolaan
	Waterverdunbaar		Parketvloeren		ATG certificering
	Antislip		Waterafstotend		DIN 18363
	Transparant		UV bestendig		VentiVenti collection
	Geschikt voor zwaar verkeer		Zeewaterbestendig		CE EN1504-4
	Geschikt voor voetverkeer		Waterafstotend		A+ Interior Air Emission
	Voegkit		Carbonatieremend		Biologisch afbreekbaar
	Hoge druksterkte		Chemisch resistent		Recycleerbaar
	Drinkwatergeschikt		Vorstbestendig		
	Vezelversterkt		Vries-dooi bestendig		
	Corrosie-inhibitor ingebouwd		Vuurbestendig		



Algemeen

1. Door het plaatsen van een bestelling wordt de koper geacht de algemene verkoops-, leverings- en betalingsvoorwaarden te kennen en deze als enige geldige te zullen aanvaarden, zelfs als ze in tegenspraak zijn met de algemene en bijzondere aankoopvoorwaarden van de koper. Andere voorwaarden kunnen Promacom bvba enkel binden indien deze voorafgaandelijk en schriftelijk werden aanvaard.
2. Een bestelling kan pas als definitief beschouwd worden als ze na haar ontvangst schriftelijk door Promacom bvba bevestigd werd. Laatstgenoemde is nooit verplicht een bestelling te aanvaarden en een eventuele weigering dient niet gemotiveerd. Bij gebreke aan een schriftelijke orderbevestiging geldt de levering als aanvaarding.
3. Alle bestellingen, wijzigingen, aanvullingen en alle afwijkingen die worden aangegaan door handelsvertegenwoordigers, afgevaardigden, mandatarissen of bedienden van Promacom bv, zullen slechts aanvaard worden indien zij het voorwerp uitmaken van een uitdrukkelijke, schriftelijke bevestiging van de afgevaardigd-bestuurder van Promacom bv.
4. Bestellingen waarvoor niet uitdrukkelijk vaste prijzen zijn overeengekomen, worden berekend aan de tariefprijs die geldig is op het moment van de levering. Nieuwe prijslijsten vervangen automatisch alle vorige. Alle prijzen worden, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld, gegeven af magazijn en exclusief BTW.
5. Bestellingen verwijzend naar een offerte zijn geldig voor zover zij geplaatst zijn binnen de geldingsduur van de offerte. Tenzij anders overeengekomen zijn offertes geldig gedurende een periode van 14 dagen vanaf de offertedatum.
6. Ingeval de medecontractant de bestelling annuleert, zal deze automatisch, van rechtswege en zonder voorafgaande immorastelling gehouden zijn tot betaling van een forfaitaire en onveranderlijke schadevergoeding wegens contractbreuk, ten belope van 20% van het bedrag van de bestelling.
7. Promacom bv is niet verantwoordelijk voor eventuele afwijkingen in het verbruik van de producten. De gegevens in alle door Promacom bv verstrekte documentatie, inclusief offertes, zijn louter informatief. De koper is en blijft altijd verantwoordelijk voor de bestelde hoeveelheden.
8. Geleverde producten worden niet teruggenomen, noch kan Promacom bv garanderen dat bijbestellingen aan dezelfde of andere voorwaarden kunnen gebeuren.
9. Het afnemen van de bestelde goederen kan niet in deelzendingen plaatsvinden, tenzij Promacom bv anders beslist.
10. Toegestane kortingen geven nooit aanleiding tot verworven rechten. Promacom bv zal steeds het recht hebben, bestelling per bestelling ofwel een korting toe te staan, ofwel dit niet te doen.
11. Opgegeven leveringstermijnen hebben slechts een indicatief karakter. Behoudens andersluidend beding kan de niet-naleving van de leveringstermijn niet ingeroepen worden door de koper om een eis in schadeloosstelling of annulatie van de koop-verkoop te stellen.
12. Het afhalen van de bestelde goederen is niet mogelijk, tenzij Promacom bv anders beslist.
13. De goederen reizen op risico en gevaar van de koper, zelfs indien het transport franco geschiedt.
14. Alle klachten met betrekking tot de geleverde goederen dienen op straffe van nietigheid te geschieden bij aangetekend schrijven te verzenden binnen de 8 kalenderdagen na de levering. Na deze vervaltermijn zal geen enkele klacht nog aanvaard worden en zullen de goederen geacht worden zonder voorbehoud aanvaard te zijn. Geen enkele klacht, zelfs niet geuit binnen de termijn van 8 kalenderdagen na levering, zal ontvankelijk zijn indien de geleverde producten een behandeling ondergingen en er geen referentiemateriaal meer aanwezig is.
15. Promacom bv is niet aansprakelijk voor rechtstreekse of onrechtstreekse lichamelijke of materiële schade die zou veroorzaakt zijn ten gevolge van verkeerd gebruik van de goederen.
16. De levering kan enkel franco geschieden op Belgisch grondgebied en indien de bestelling een minimale aankoopwaarde van 750,00 EUR vertegenwoordigt, of wanneer dit uitdrukkelijk in de offerte is vermeld. In alle andere gevallen geschieden leveringen Ex Works Loaded Sint-Niklaas en zijn bijgevolg de transportkosten ten laste van de klant.
17. Alle informatie betreffende gebruik van producten, technische documentatie, voorstellen, adviezen of andere gegevens die door Promacom bvba aan de koper voorafgaandelijk aan of na het plaatsen van een bestelling wordt gegeven, geschiedt zonder enige waarborg. De koper wordt op eigen verantwoordelijkheid geacht bij elk product na te gaan of het geschikt is voor het beoogde gebruiksdoel en of het in de juiste omstandigheden wordt aangewend.
18. Indien het vertrouwen in de kredietwaardigheid van de koper geschokt wordt door daden van gerechtelijke uitvoering tegen de koper en/of door aanwijsbare andere gebeurtenissen die het vertrouwen in de goede uitvoering van de door de koper aangegane verbintenissen in vraag stellen en/of onmogelijk maken, behoudt Promacom bv zich het recht voor, zelfs indien de goederen reeds geheel of gedeeltelijk werden verzonden, de gehele bestelling of een gedeelte ervan op te schorten en van de koper geschikte waarborgen te eisen. Indien de koper weigert hierop in te gaan, behoudt Promacom bv zich het recht voor de gehele bestelling of een deel ervan te annuleren. Dit alles onverminderd de rechten van Promacom bv op alle vormen van schadevergoeding en interesten.
19. Overname en/of afdruk van folders, catalogen en prijslijsten, zelfs gedeeltelijk, is slechts toegelaten na schriftelijke toestemming van Promacom bvba.
20. Offertes en facturen worden steeds als vertrouwelijke en confidentiële documenten beschouwd. Het doorgeven van deze documenten aan derden en/of het publiek maken, op welke wijze dan ook, zonder uitdrukkelijk schriftelijk akkoord van Promacom bvba, is verboden.
21. Ingeval de koper aan Promacom bvba toebehorende goederen zelf verwerkt of herverkoopt, draagt hij vanaf dat moment alle schuldvorderingen die voortkomen uit deze herverkoop of verwerking over aan Promacom bvba.



Algemeen

22. Wanneer de koper nalaat zijn verbintenissen uit te voeren, kan de herverkoop van rechtswege en zonder ingebrekestelling ontbonden zijn, onverminderd de rechten van Promacom bvba op alle schadevergoedingen en interesten. De wilsuiting hiertoe per aangetekend schrijven door Promacom bvba zal hiertoe volstaan.

Eigendomsvoorbehoud

De goederen blijven eigendom van Promacom bv tot volledige betaling van de factuur. Alle risico's zijn ten laste van de koper. De betaalde voorschotten blijven Promacom bvba verworven ter vergoeding van eventuele verliezen bij wederverkoop.

Betalingsvoorwaarden

1. Alle facturen zijn, behoudens andersluidende schriftelijke overeenkomst, contant betaalbaar ter zetel van de firma. Behoudens andersluidend beding mogen onze handelsvertegenwoordigers, agenten, bedienden of mandatarissen het bedrag van de factuur niet incasseren.

2. Het wisselkoersrisico is ten laste van de koper.

3. Het trekken of aanvaarden van wissels of andere verhandelbare documenten houdt geen schuldvernieuwing in en brengt geen afwijking mee op deze verkoops-, leverings-, en betalingsvoorwaarden.

4. Elk bedrag dat onbetaald blijft op vervalddag zal van rechtswege en zonder ingebrekestelling een conventionele verwijlrente doen lopen berekend op basis van de Belgische wettelijke rentevoet vermeerderd met 2%, met een minimumintrestvoet van 12%.

Daarnaast zal de ingebreke blijvende koper onder dezelfde voorwaarden gehouden zijn tot betaling van een forfaitair en onveranderlijk schadebeding gelijk aan 10% van het onbetaald gebleven bedrag, met een minimum van 25 EUR.

5. De niet-betaling op de vervalddag van één enkele factuur, maakt het verschuldigde saldo van alle andere facturen, zelfs niet-ervallen, onmiddellijk en van rechtswege opeisbaar.

6. Voor alle geschillen zijn de rechtbanken van het gerechtelijk arrondissement Dendermonde bevoegd, of naar onze keuze: deze van de woonplaats of maatschappelijke zetel van de koper.



A

Aqua di Calce	21
Aqua di Calce Fixativo	22
Aurum	66

B

Bianco Carrara wit	73
Bioacca Iniezione 50	27
Bioacca Iniezione 50 plus	28
Boiaccia Iniezione 100 antidilavamento	32
Boiaccia Iniezione 100 gel	31
Boiaccia Iniezione 100	30
Boiaccia Leggera	29

C

CalceJoint NHL5	25
Calcesana NHL 3.5	18
Calcesana NHL 5	19
Canapulo hennepvezels	68
Cocciopesto rood	68

F

Fortis Intonaco Deumidificante	41
Fortis Intonaco GR12	47
Fortis Intonaco GR30	48
Fortis Modello	35
Fortis Muratura	24
Fortis Rinzafo Antisale	40
Fortis Stabilatura	54

G

Giallo Mori geel	75
Glasparels	67
Grasello a rasare	57

I

Intonaco Cocciopesto	49
Intonaco Lavato Materia	62
Intonaco Materico	65

K

Kalkechte poederpigmenten	72
---------------------------	----

L

Lithocalx	63
Lolla di Riso rijstkorrels	67
Luchtkalkpasta CL90S	20

M

Madreperla parelmoer	69
Malta Rasante Naturale	53
Maltina per Ricostruzione RIC	34
Marmorino in pasta	56
Muranoglas	66

N

Nero Ardesia zwart	73
--------------------	----

P

Pantheon Puzzolaankalk FL 5	17
Pigmentmix GROEP I voor edelpleisters	70
Pigmentmix GROEP II voor edelpleisters	70

P

Pigmentmix GROEP III voor edelpleisters	71
Pigmentmix OP KLEUR voor edelpleisters	71
Porfido porfier	76
Pulvis Marmorino	64

R

Rasante '900	50
Rasante '900 Plus	51
Rasosasso	26
Restauratiemortels	77
Rosso Levanto rood	75
Rosso Verona rood	74
Rotspleister	58
Rudus Intonaco AR30	45
Rudus Intonaco MAK12	44
Rudus Muratura	23
Rudus Rinzafo	38
Rudus Risana	39

S

Sabbia di fiume rivierzand	76
Sagramatura	59
Scudo Termico	42
Silex	46
Structura	36
Stuccatura Pietra	33
Stucco Liscio	52

T

Tadelakt	55
Tampone Antisale	37
Tonachino anticondensa	43
Tonachino Materia	61

U

Uova eierschalen	69
------------------	----

V

Verde Alpi groen	74
Vetus Marmorino Materia	60





CALCHÈRA SAN GIORGIO

MATERIA E COLORE

Exclusief verdeler Benelux



PROMACOM

*maintenance & construction
specialties*

PROMACOM bv
info@promacom.be
www.promacom.be

www.calcherasangiorgio.be
www.calcherasangiorgio.nl