

KNAUF

PLEISTERS EN
GEVELISOLATIESYSTEMEN

P291

MiXem Sub

Cementpleister voor binnen
en buiten

Technische fiche

07/2024



Productbeschrijving

Knauf MiXem Sub is een mengklare, fabrieksmatig voorgemengde, droge minerale mortel op basis van cement, die voornamelijk gebruikt wordt als waterwerend pleister ter hoogte van sokkelzones in buitenbereik. Het product is conform de norm EN 998-1.

Samenstelling

Cement volgens de norm EN 197-1, gehydrateerde kalk, geklasseerde kalksteengranulaten, waterafstotende middelen en waterretentiemiddelen.

Opslag

Bij droge opslag op houten pallets en mits beschutting tegen vocht, blijft de kwaliteit van het product behouden gedurende 9 maanden.

Verpakking

In zakken van 25 kg, in containers of silo.

Kwaliteit

Het product is onderworpen aan een eerste keuring en aan een permanente controle tijdens de productie.

Build on us.



Toepassingsdomein

Knauf MiXem Sub is een cementgebonden mortel geschikt voor toepassingen waarbij een hoge mechanische weerstand gevraagd wordt, zoals ter hoogte van gevelplinten, keldermuren, fabriekshallen, slachthuizen, slagerijen, melkerijen, enz.

Eveneens geschikt als ondergrond voor keramische tegels en als basispleister op duurzaam droge steenachtige ondergronden met minstens dezelfde mechanische weerstand.

Knauf MiXem Sub pleister mag niet gebruikt worden wanneer de te bepleisteren ondergrond bestaat uit materialen die een lagere mechanische weerstand bezitten dan het pleister, zoals metselwerk in oud of nieuw terracotta (densiteit < 1400 kg/m³), ondergronden in cellenbeton, enz.

Knauf MiXem Sub mag niet aangebracht worden als afwerking op om het even welk kalkpleister of kalkcementpleister.

Knauf MiXem Sub is nooit toegestaan op isolerende panelen.

Knauf MiXem Sub is niet geschikt voor het cementeren van watertanks of -putten, zwembaden of enig ander recipiënt dat een vloeistof kan bevatten.

Eigenschappen en voordelen

- Mortel voor courant gebruik GP volgens de norm EN 998-1
- Drukweerstandsklasse CS IV volgens de norm EN 998-1
- Op basis van cement
- Voor binnen en buiten
- Fijne korrel
- Waterdampdoorlatend
- Waterafstotend
- Manuele of machinale verwerking
- Cementgrijze kleur

Verwerking

Raadpleeg onze technische dienst voor elke situatie die afwijkt van het algemene kader van deze technische fiche of bij ambiguïteiten in de voorschriften.

Vorbereidende werkzaamheden

Aangrenzende bouwelementen die niet vuil mogen worden (zoals bakstenen, hout, glas, metaal, natuursteen, klinkers, vloerbekleding) voor aanvang van de werken waterdicht afdekken en beschermen. Werkoppervlakken beschutten tegen neerslag, direct zonlicht en andere weersinvloeden door de steiger af te dekken of door het werk uit te stellen tot de weersomstandigheden gunstiger zijn.

De ondergrond moet volledig stofvrij, droog en absorberend zijn. Losse delen, vuil en oneffenheden verwijderen. Alle stoffen, resten, verven of ontkistingsoliën die de goede hechting van het pleister kunnen verminderen, volledig verwijderen.

Vorbereiding van de ondergrond

Bij twijfel het zuigvermogen van de ondergrond controleren door het oppervlak te bevochtigen. Beton, zwak zuigende ondergronden (zoals elementen in prefabbeton, glad bekist beton of bepaalde zware betonblokken) en oppervlakken die moeilijk bereikbaar zijn met een spuitlans (plinten, douches) moeten eerst behandeld worden met de kleefwapeningsmortel Knauf SupraCem Sub, horizontaal opgekamd (zie de betreffende technische fiche). De andere poreuze, regelmatig of onregelmatig zuigende ondergronden moeten voorbereid worden met de voorspuitmortel Knauf MiXem VP (zie overeenkomstige technische fiche). Afhankelijk van het type en de staat van de ondergrond en de weersomstandigheden, de ondergrond bevochtigen alvorens Knauf MiXem VP te spuiten.

Na het aanbrengen van Knauf MiXem VP of Knauf SupraCem Sub een

droog- en uithardingstijd van min. 1 dag per mm dikte in acht nemen alvorens Knauf MiXem Sub aan te brengen.

Machinale verwerking

Het basispleister Knauf MiXem Sub kan verwerkt worden met alle spuitmachines die geschikt zijn voor het verspuiten van gevelpleisters, zoals de Knauf PFT G4 X of gelijkaardig. Bij het verspuiten de waterdosering zodanig afstellen dat de mortel een soepele consistentie bekommt.

Manuele verwerking

Ca. 4,7 liter zuiver leidingwater toevoegen bij de inhoud van een zak van 25 kg Knauf MiXem Basic, en gedurende 3 à 4 minuten mengen met behulp van een mixer.

Pleisterdikte

Op een voorbehandelde ondergrond kan Knauf MiXem Sub in één laag aangebracht worden met een minimale dikte van 10 mm en een maximale dikte van 20 mm. In buitenbereik bedraagt de vereiste minimale dikte 15 mm.

De dikte van het vers aangebrachte pleister helemaal vlakzetten met een rei. Bij aanvang van de binding opschuren met een gepast gereedschap. Het gladzetten van het oppervlak met een metalen werktuig is niet toegestaan, omdat dit bij hydraulische pleisters kan leiden tot fijne barstvorming aan het oppervlak.

Een uithardingstijd van min. 1 dag per mm dikte en de volledige droging moeten in acht genomen worden voordat een afwerkingspleister mag worden aangebracht.

Het is eveneens raadzaam het pleister Knauf MiXem Sub ter hoogte van raam- en deuropeningen te verstevigen met de glasvezelwapening Knauf Autex.

De wapening diagonaal in het buitenste derde deel van de pleisterdikte inbedden. Knauf MiXem Sub eveneens verstevigen met behulp van de Knauf Autex wanneer het metselwerk voor onregelmatigheden zorgt in de diktes van de aangebrachte pleisters, indien het pleister in opeenvolgende lagen werd aangebracht of in het geval van gemengd metselwerk. De wapening moet steeds worden ingebed in het buitenste derde deel van de laatste laag van het pleister. Wanneer het om een verwerking in plintbereik gaat of indien het oppervlak overschilderd moet worden, raden wij aan Knauf MiXem Sub in twee lagen aan te brengen. De eerste laag aanbrengen in een dikte van 10 mm en het oppervlak horizontaal opkammen met een pleisterkam. Na enkele dagen de tweede laag aanbrengen in een dikte van 5 à 7 mm. Deze laag op het gewenste ogenblik vlakzetten en opschuren. Kunststofbekledingen, dispersieverf en afdichtende bekledingen pas aanbrengen wanneer het restvochtgehalte lager is dan 1 %. Bij een twijfelachtige ondergrond raden wij u aan de technische dienst van Knauf te raadplegen.

Knauf MiXem Sub is waterwerend maar kan niet als waterdicht beschouwd worden. Indien toegepast op de buitenzijde van duurzaam droge keldermuren moet het pleister in dit geval bedekt worden met Knauf Sockel-Dicht of een bitumineuze afdichting om de waterdichtheid te garanderen. Voor gevelplinten, zie de specifieke richtlijnen hieronder.

Opmerkingen m.b.t. de toepassing van het pleister Knauf MiXem Sub in sokkelbereik

Om bepleisterde gevels te beschermen, moet er doorgaans een plinthoogte van 20 à 30 cm boven het maaiveld voorzien worden. Om esthetische redenen kan de plint hoger zijn. De ondergrond waarop het pleister moet worden aangebracht, moet uit een materiaal bestaan dat verenigbaar is met het pleister.

Knauf MiXem Sub pleister is waterwerend is maar niet waterdicht. Capillair opstijgend vocht, via het pleister of de ondergrond, moet

worden vermeden omdat dit het oppervlak kan aantasten (uitbloeiing van zouten, onthechting van het pleister bij zware vorst, enz.). Daardoor, in aanvulling op de constructieve eisen voor een duurzaam droge ondergrond, moeten de delen van het pleister onder het maaiveld (die in contact staan met natuurlijke aardegrond of aangevulde grond) en de delen onder het terras- en grindniveau worden beschermd tegen capillair vocht door een afdichting aan te brengen, zoals de Knauf Sockel-Dicht (zie overeenkomstige technische fiche) of een bitumineuze afdichting. Om doeltreffendheid te garanderen, moet de afdichting min. 5 cm uitsteken boven het nieuwe grondniveau.

De aangebrachte afdichting (bitumen of Knauf Sockel-Dicht) moet bovendien mechanisch beschermd worden door een drainerende HDPE-noppenfolie aan te brengen. Een doeltreffende drainage (cf. TV 190) zal verzekerd worden om de waterdruk tegen het bestaande systeem te vermijden. Er moet over de volledige omtrek worden bepaald wat de contactlijn is met de natuurlijke grond, de aangevulde grond en de toekomstige begraving en terrassen, en dit moet aan de aannemer worden doorgegeven voordat deze de afdichting aanbrengt op de plint die met Knauf MiXem Sub is bedekt.

In plintbereik wordt Knauf MiXem Sub in 2 lagen aangebracht op een voorbehandelde ondergrond, en dit vanaf het horizontale waterkeringsmembraan of de kelderafdichting, tot het door de opdrachtgever gewenste niveau. De eerste laag van ca. 10 mm moet horizontaal opgekamd worden met behulp van een geschikte pleisterkam, en na 1 of 2 dagen (na het afbinden en vóór de uitdroging) bedekt worden met een nieuwe laag van 5 à 7 mm die dan vlakgezet en opgeschuurd wordt. Het gladzetten met een metalen werktuig is niet toegestaan.

Klimatologische omstandigheden tijdens de verwerking

De omgevingstemperatuur en de temperatuur van de ondergrond moeten tijdens het aanbrengen en uitharden van het pleister gedurende minstens 48 uur min. + 5 °C en max. + 30 °C bedragen. In de mate van het mogelijke het pleister aanbrengen bij droog weer. Vers bepleisterde oppervlakken beschermen tegen regen en te snelle droging (sterke wind, directe zon, hoge temperatuur). Indien nodig de steiger afdekken met een zeil.

Opmerkingen

Knauf MiXem Sub mag in geen geval vermengd worden met andere producten.

Vóór het aanbrengen van andere producten moet het oppervlak in Knauf MiXem Sub volledig droog, uitgehard en - zo nodig - voorbehandeld zijn. Knauf MiXem Sub is de ideale ondergrond voor betegelingen in individuele en gemeenschappelijke doucheruimtes, mits de ondergrond duurzaam droog is en een voldoende mechanische weerstand biedt, minstens gelijk aan die van het pleister.

Een waterdicht systeem kan pas verkregen worden wanneer er een bijkomende afdichtingslaag (emulsie, dichtingmembraan of andere) geplaatst wordt.

Technische gegevens

Eigenschappen volgens EN 998-1	
Brandreactie volgens EN 13501-1	A1
Korrelgrootte	1,0 mm
Druksterkteklasse volgens EN 1015-11	CS IV
Hechtsterkte volgens EN 1015-12	≥ 0,08 N/mm ² - FP : A, B of C
Capillaire wateropname volgens EN 1015-18	W _c 2
Waterdampdiffusieweerstandsgetal μ volgens EN 1015-19	≤ 25
Thermische geleidbaarheid λ volgens EN 1745	≤ 0,82 W/m*K voor P = 50 % ≤ 0,89 W/m*K voor P = 90 %

Opgelet: de vermelde technische gegevens zijn bepaald volgens de normen die gelden op het ogenblik van het opstellen van de technische fiche. Op de werf kunnen – in functie van de werfomstandigheden – afwijkingen op deze waarden optreden.

Materiaalbenodigheden

Korrelgrootte (mm)	1,0
Laagdikte (mm)	15,0
Verbruik (kg/m²)	ca. 24,8
Opbrengst (m²/zak)	ca. 1,0

Opmerking: de waarden voor de opbrengst kunnen schommelen naargelang de laagdikte en de aard van de ondergrond.

Veiligheid

Contact met de huid en de ogen vermijden. Bij contact met de ogen, overvloedig uitspoelen met water en een arts raadplegen.

De veiligheidsfiche van het product is beschikbaar op onze website www.knauf.com of op aanvraag.

Knauf Belgium

Rue du Parc Industriel 1,
B-4480 Engis

Technische dienst

Tel.: +32 (0) 4 273 83 02

technics@knauf.be

www.knauf.com

P291 - Knauf MiXem Sub/NL/07.24/TF

OPGELET:

Deze technische fiche heeft tot doel onze klanten te informeren. Ze doet alle vorige versies teniet. De gegevens stemmen overeen met onze meest recente staat van kennis, maar wij kunnen er nooit aansprakelijk voor worden gesteld. Wij raden u aan contact op te nemen met onze technische dienst om de juistheid van de informatie te controleren. Alle rechten voorbehouden. Wijzigingen en overname van fotomateriaal, zelfs gedeeltelijk, vereisen de uitdrukkelijke toestemming van Knauf. Bouwkundige, statische en bouw fysieke eigenschappen van Knauf systemen kunnen enkel gegarandeerd worden wanneer er ofwel gebruik wordt gemaakt van Knauf systeemcomponenten ofwel componenten die door Knauf aanbevolen worden.