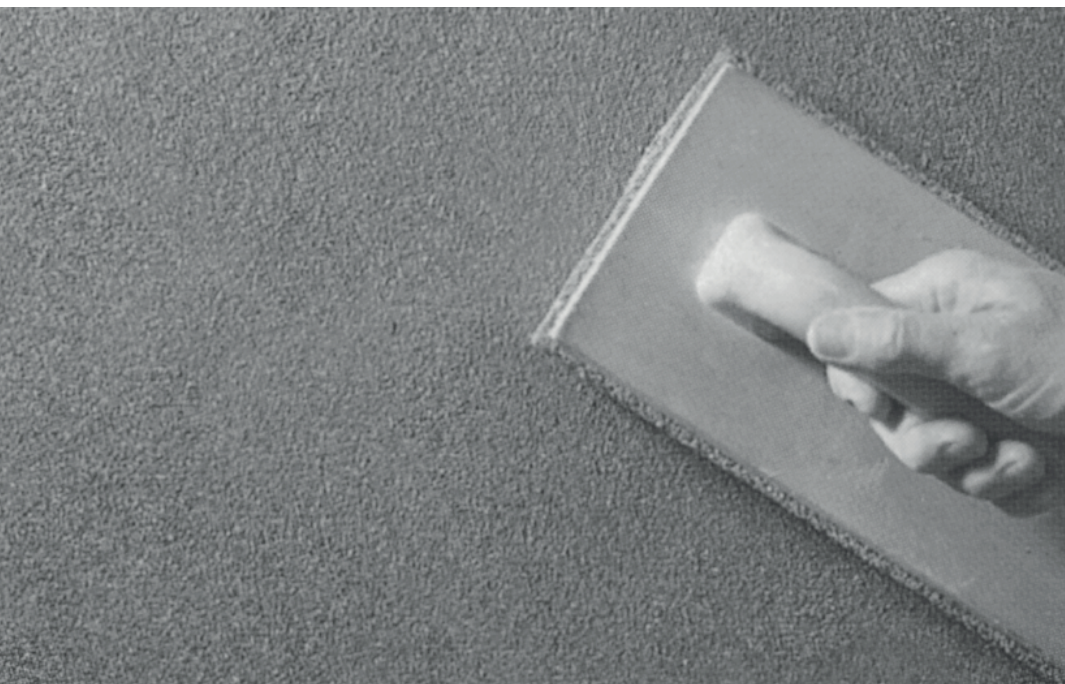




# KNAUF



Pleisters en gevelisolatiesystemen

## P291

Technische fiche

10/2017



## Knauf MiXem Sub

Cementpleister voor binnen en buiten

### Productbeschrijving

Knauf MiXem Sub is een fabrieksmatig gemengde minerale, droge mortel die voldoet aan de eisen van de norm EN 998-1, mortelgroep CS IV.

### Opslag

Indien droog opgeslagen op pallets blijft de kwaliteit van het product behouden gedurende 12 maanden.

### Verpakking

In zakken van 25 kg, in containers of silo.

### Toepassingsdomein

Volgens de DIN 18550 kan Knauf MiXem Sub zonder beperkingen worden gebruikt als bekleding van de buitenmuren van kelders en buitensokkels (gevelplinten), maar tevens als basispleister op alle stenen, constant droge ondergronden met materialen met minstens dezelfde mechanische weerstand als het pleister.

Knauf MiXem Sub is bijzonder goed bestand tegen mechanische belastingen. Het product kan gebruikt worden in fabriekshallen, slachthuizen, slagerijen, melkbedrijven, enz.

Knauf MiXem Sub pleister mag niet gebruikt worden wanneer de te

bepleisteren ondergrond bestaat uit materialen die een lagere mechanische weerstand hebben dan het pleister, bijvoorbeeld metselwerk in oud of nieuw terracotta (densiteit < 1400 kg/m<sup>3</sup>), een ondergrond in cellenbeton, enz.

Knauf MiXem Sub is niet toegestaan op isolerende panelen.

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

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

### Eigenschappen en voordelen

- Weerstandklasse CS IV volgens EN 998-1
- Droge mortel, voorgemengd in het fabriek op basis van cement
- Voor binnen en buiten
- Fijne korrel
- Waterafstotend
- Handmatige of machinale verwerking
- Cementgrijs

## Verwerking

Raadpleeg onze technische dienst voor elke situatie die afwijkt van het algemene kader van dit technische blad 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 substanties, resten, verven of ontkistingsoliën die de goede hechting van het pleister kunnen verminderen, volledig verwijderen.

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 kleef- en wapeningsmortel Knauf SupraCem Sub opgekamd (zie het betreffende technische blad). De andere poreuze, regelmatig of onregelmatig zuigende ondergronden moeten voorbehandeld worden met de voorspuitsmortel Knauf MiXem VP (zie overeenkomstige technische fiche). Afhankelijk van het type ondergrond, 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 droogtijd en hardingstijd in acht nemen van min. 1 dag per mm dikte alvorens Knauf MiXem Sub aan te brengen.

### Handmatige verwerking

Met behulp van een roerstok of roterende mengstaaf Knauf MiXem Sub gedurende 2 à 3 minuten mengen met zuiver water. Voor 25 kg materiaal dient er ca. 4,7 liter water toegevoegd te worden.

### Pleisterdikte

Op een voorbehandelde ondergrond kan Knauf MiXem Sub aangebracht worden in één laag met een dikte van min. 10 en max. 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 gepast gereedschap. Het gladzetten van het oppervlak met een metalen werktuig is niet toegestaan omdat dit bij hydraulische pleisters kan leiden tot barstvorming aan het oppervlak.

Een hardingstijd 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 wapening Knauf Autex. De wapening diagonaal in het bovenste derde deel van de pleisterdikte aanbrengen. Knauf MiXem Sub eveneens verstevigen met behulp van de glasvezelwapening Knauf Autex wanneer het metselwerk zorgt voor onregelmatigheden in de diktes van de aangebrachte pleisters, in geval het pleister in opeenvolgende lagen werd aangebracht of in het geval van gemengd metselwerk. De wapening moet worden aangebracht in het bovenste derde deel van de laatste laag van het pleister. Wanneer het om een verwerking in plintbereik gaat of het oppervlak overschilderd moet worden, raden wij aan Knauf MiXem Sub aan te brengen in twee lagen. 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 het advies in te winnen van de technische dienst van Knauf. Knauf MiXem Sub is waterwerend, het is waterondoorlatend maar is niet waterdicht wanneer het wordt toegepast op de buitenzijde van duurzaam droge kelder muren. In dat geval moet het bedekt worden met Knauf Sockel-Dicht of een bitumineuze bekleding om de waterdichtheid te garanderen. Voor aanwending in plintbereik: zie specifieke opmerkingen.

### Belangrijk

Knauf MiXem Sub mag in geen geval vermengd worden met andere producten. Het vers aangebrachte pleister dient beschermd te worden tegen vorst of te snelle uitdroging. Voor het aanbrengen van andere producten moet het oppervlak in Knauf MiXem Sub volledig droog, uitgehard en - zo nodig - voorbehandeld zijn. Gedurende de verwerking van het pleister mag de temperatuur van de ondergrond en de lucht niet lager zijn dan + 5 °C en niet hoger dan + 30 °C.

Knauf MiXem Sub is de ideale ondergrond voor betegeling in individuele en gemeenschappelijke doucheruimtes mits de ondergrond constant droog is en voldoende mechanische weerstand biedt, minstens gelijk is aan die van het pleister.

Een waterdicht systeem kan pas verkregen worden wanneer er een bijkomende dichtingslaag (emulsie of andere) wordt aangebracht, dit door een afdichtmembraan aan te brengen dat afgestemd is op het betegelingssysteem.

### Opmerking m.b.t. de toepassing van het Knauf MiXem Sub pleister in plintbereik.

Om bepleisterde gevels te beschermen, moet er over het algemeen 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.

Alle capillair opstijgend vocht, via het pleister of de ondergrond, moet worden vermeden omdat dit het oppervlak kan aantasten (uitbloeiing van zouten, loskomen van het pleister bij zware vorst,...).

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 bijvoorbeeld 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 alle waterdruk tegen het bestaande systeem te weren. Er moet over de hele omtrek worden bepaald wat de contactlijn is met de natuurlijke aarde, de aangevulde aarde en de toekomstige begrinding en terrassen en dit moet aan de aannemer worden doorgegeven voordat deze de afdichting aanbrengt op de plint die met het Knauf MiXem Sub pleister is bedekt. In plintbereik wordt het Knauf MiXem Sub pleister in 2 lagen aangebracht op

een voorbehandelde ondergrond, en dit vanaf de horizontale scheidingslaag 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 voor het drogen) 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.

### Veiligheid

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

In droge toestand vormt het product geen risico voor de gezondheid en het milieu.

Voor bijkomende informatie het betreffende veiligheidsinformatieblad raadplegen.

### Verbruik

Korrelgrootte (mm)	1,0
Laagdikte (mm)	15,0
Verbruik (kg/m <sup>2</sup> )	ca. 24,8
Opbrengst (m <sup>2</sup> /zak)	ca. 1,0
Opbrengst (m <sup>2</sup> /ton)	40,0

### Technische gegevens

Eigenschappen volgens EN 998-1	
Brandweerstand volgens EN 13501-1	A1 - onbrandbaar
Korrelgrootte	1,0 mm
Druksterkteklasse volgens EN 1015-11	CS IV
Hechtsterkte volgens EN 1015-12	≥ 0,08 N/mm <sup>2</sup> - FP: A, B of C
FP volgens EN 1015-12	A, B of C
Capillaire wateropname volgens EN 1015-18	W2
Waterdampdoorlaatbaarheidscoëfficiënt (μ) volgens EN 1015-19	≤ 25
Thermische geleidbaarheid 10, dry 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 het technische blad. Op de werf kunnen – in functie van de werfomstandigheden – afwijkingen op deze waarden optreden.

