



Pleisters en gevelisolatiesystemen

P241c

Technische fiche

11/2023



# SupraCem PRO

Kleef-, wapenings- en renovatiemortel, natuurwit of gekleurd eindlaagpleister

## Productbeschrijving

Universeel aanwendbaar, voorgedoseerd, veredeld, waterafstotend en met speciale vezels verrijkt, droog mineraal mortel voor gevels. Knauf SupraCem PRO kan – in natuurwit of gekleurd – aangebracht worden als op te schuren of te structureren eindlaagpleister. SupraCem PRO is ook uitermate geschikt als renovatiemortel. Het product is conform de norm EN 998-1.

## Samenstelling

Kalkhydraat, wit cement, geklasseerde kalksteenkorrels, kwartszand, speciale vezels, waterafstotende middelen, toeslagstoffen ter verbetering van de hechting en de verwerking.

## Opslag

Bij droge opslag en bescherming tegen vocht, blijft de kwaliteit van het product behouden gedurende ca. 12 maanden.

## Verpakking

In zakken van 25 kg.

## Kwaliteit

Overeenkomstig de norm EN 998-1 wordt Knauf SupraCem PRO onderworpen aan een permanente interne fabriekscontrole. Het product wordt tevens gecontroleerd door onafhankelijke organen in het kader van de ATG 2738 (systeem Knauf Komfort Wall-Graphite).

## Toepassingsdomein

- Kleefmortel voor Knauf gevelisolatiesystemen Komfort-Wall Graphite, Protect en Brick
- Wapeningsmortel voor Knauf gevelisolatiesystemen Komfort-Wall Graphite, Protect en Wood
- Renovatiemortel voor het uitvullen van oppervlakken
- Hechtmortel voor pleisters
- Op te schuren of vrij te structureren eindlaagpleister, in natuurwit of gekleurd

## Eigenschappen en voordelen

- Mortel voor algemene toepassing GP volgens de norm EN 998-1
- Druksterkteklasse CS III volgens de norm EN 998-1
- Voor binnen en buiten
- Verrijkt met vezels
- Zeer waterafstotend
- Zeer groot hechtvermogen
- Waterdampdoorlaatbaar
- Korrelgrootte 1,0 mm
- Natuurwit (niet-gekleurde kleurreferentie: Knauf 104)
- Beschikbaar in diverse kleuren volgens de Standard / Classic kleurenwaaier, op enkele uitzonderingen na (zie kleurenkaart)

## Verwerking

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

### Ondergrond en voorbehandeling

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 stabiel, coherent, droog, onbevoren, vlak en volledig stofvrij zijn en mag geen elementen of stoffen bevatten die de hechting doen afnemen. Grote oneffenheden zoals bramen verwijderen.

Oude pleister- en afwerkklagen eerst controleren op hun stevigheid, hun hechting met de ondergrond en – zo nodig – hun verenigbaarheid met SupraCem PRO. De voorbereiding van de ondergrond gebeurt volgens de hierna vermelde tabel (bij twijfel of voor bijzondere gevallen de technische dienst raadplegen).

Ondergrond	Voorbereiding
Oude verflagen	Volledig verwijderen of advies inwinnen bij de technische dienst.
Hol klinkende pleisterzones	Volledig verwijderen en herstellen met een geschikt pleister (vb. Knauf MiXem Light). Het nieuwe pleister gelijk brengen met het oppervlak van de behouden pleisterdelen.
Oud pleister, beton (geen glad beton), vervuilde ondergrond	Alle vreemde stoffen of niet-hechtende elementen van de ondergrond verwijderen bv. door deze te reinigen met water onder hoge druk. De ondergrond volledig laten uitdrogen. Zo nodig het oppervlak fixeren met Knauf Grundol. De ondergrond behandelen tot er verzadiging optreedt. Wachttijden in acht nemen. Zo nodig met behulp van een slijpmachine de oude cementlaag inslijpen om alle spanningen weg te nemen (de snee moet doorheen de totale cementlaag gaan).
Mossen, algen of schimmels	Mechanisch verwijderen. De oppervlakken behandelen met een algen- of schimmeldodend middel volgens de instructies van een gespecialiseerd bedrijf of reinigen met de hogedrukreiniger (druk aangepast aan het pleister) en volledig laten opdrogen.
Zeer zuigende ondergrond (cellenbeton, terracotta, enz.)	De ondergrond behandelen met Knauf Neutral.
Ondergronden die niet vlak genoeg zijn om er rechtstreeks isolatieplaten op te kunnen verlijmen (uit het lood, golvingen,...)	De technische dienst raadplegen.

### Aanmaak

Enkel zuiver water gebruiken en geen additieven toevoegen. Machinaal (Rotoquirl mixer onontbeerlijk): water afstellen om de gewenste consistentie te bekomen. Manueel: de inhoud van één zak mengen met ca. 6,4 l zuiver leidingwater. Knauf SupraCem PRO verwerken binnen de twee uur.

### Verlijmen van isolatieplaten

#### Verlijming met noppen en stroken:

Bij gevelisolatiesystemen Knauf Komfort-Wall Graphite en Komfort-Wall Protect de mortel in stroken en noppen aanbrengen op de rugzijde van de isolatieplaat zodat na het aandrukken van de platen tegen de muur het kleefoppervlak  $\geq 40\%$  van het plaatoppervlak bedraagt. Hiertoe een strook met een breedte van ca. 50 mm aanbrengen op de randontrek van de platen en 3 vuistgrote noppen of stroken van ca. 10 cm aanbrengen in het midden van de platen. Voor de verlijming van de rotswolpanelen Knauf FKD-MAX C2 is het raadzaam om een eerste mortelgang handmatig met een spaan in de vezels te drukken en dan de mortel direct ('nat in nat') aan te brengen zodat na het aandrukken van de platen tegen de muur het kleefoppervlak  $\geq 40\%$  van het plaatoppervlak bedraagt. Vermijden dat er mortel in de voegen van de isolatieplaten vloeit.

#### Machinale verlijming:

Wanneer de mortel in sinusoidale banen rechtstreeks op de ondergrond gespoten wordt, moet het kleefoppervlak oppervlak na het aandrukken van de platen tegen de muur  $\geq 60\%$  bedragen (de ruimte tussen de mortelrupsen mag max. 80 mm bedragen). Lijm aanbrengen in rupsen met een lengte van maximaal 3 m.

#### Volvlakke verlijming:

Bij effen oppervlakken kan de mortel met een getande spaan over het hele oppervlak aangebracht worden.

De isolatieplaten direct – ten laatste binnen de 10 minuten – tegen de muur plaatsen, aandrukken en perfect loodrecht afstellen ten opzichte van elkaar. Een wachttijd van minstens 48 uur in acht nemen alvorens de werkzaamheden voort te zetten.

### Verlijmingmethode

	EPS 032	FKD-MAX C2	Volamit 040
Voorbehandeling (indrukking in de vezels)	-	Te voorzien	-
Stroken- en noppenverlijming	$\geq 40\%$	$\geq 40\%$	-
Machinale verlijming	$\geq 60\%$		$\geq 50\%$
Volvlakke verlijming	√	√	√

√ = mogelijk

- = niet mogelijk

1) Aanbevolen kleefoppervlak na het aandrukken van de isolatieplaten tegen de muur

De isolatieplaten direct – ten laatste binnen de 10 minuten – tegen de muur plaatsen, aandrukken en perfect loodrecht afstellen ten opzichte van elkaar. Een wachttijd van minstens 48 uur in acht nemen alvorens de werkzaamheden voort te zetten.

#### Eventueel gebruik van pluggen als bijkomende bevestiging van de isolatieplaten:

In bepaalde gevallen moeten de platen na verlijming nog bijkomend bevestigd worden met pluggen. Het type en het aantal pluggen dat gebruikt moet worden, hangt af van de ondergrond, de isolatieplaat en de situatie (onvoldoende draagkrachtige of twijfelachtige ondergronden, hoogte, kritieke zones, enz.).

De rotswolpanelen Knauf FKD-MAX C2 moeten steeds extra bevestigd worden met geschikte pluggen (min. 4 stuks/m<sup>2</sup>).

Voor bijkomende informatie verwijzen wij naar de specifieke technische brochures over de verschillende Knauf gevelisolatiesystemen Komfort-Wall

Graphite en Komfort-Wall Protect.

### Wapeningslaag op isolatieplaten

De totale dikte van de wapeningslaag op gevelisolatie moet minstens 5 mm bedragen in het geval van dunne afwerkpleisters. De maximale dikte van 10 mm niet overschrijden.

Ter hoogte van de hoeken gevormd tussen de aanslag en de latei wapeningsstroken Knauf Isoltex en hoekprofielen in glasvezel inbedden in de verse mortel Knauf SupraCem PRO en deze uitlijnen. Verder ook wapeningsstroken (ca. 300 x 500 mm) diagonaal op de hoeken van alle openingen aanbrengen. Over het volledige oppervlak een 4 tot 5 mm dikke laag Knauf SupraCem PRO aanbrengen en vlakzetten met een rei. Vervolgens het glasvezelwapeningsnet Knauf Isoltex over het volledige oppervlak van het nog verse pleister aanbrengen en een overlapping van de stroken van min. 10 cm in acht nemen. Daarna het oppervlak vlakzetten met behulp van een rei. Vlak nadien bedekken met een mortellaag van max. 2-3 mm; het ganse wapeningsnet moet bedekt zijn met mortel. Deze werkwijze garandeert dat de wapening zich bevindt in het buitenste derde deel van de mortellaag. Voor een afwerking met dunne sierpleisters (vb. Knauf SKAP, Noblo of SupraCem PRO) het oppervlak enkel in het lood zetten en licht afschrappen bij het begin van de binding (niet schuren noch gladzetten). De wapeningslaag min. 1 dag/mm dikte laten uitharden en drogen alvorens minerale eindlaagpleisters van het type Knauf Noblo of SupraCem PRO aan te brengen. In het geval van organische eindlaagpleisters van het type Knauf SKAP de complete droging afwachten (min. 10 dagen). De vermelde wachttijden kunnen langer zijn bij ongunstige weersomstandigheden (vochtig en koud weer). Het is raadzaam om in het geval van dunne sierpleisters de Knauf PG 2 primer aan te brengen, eventueel gekleurd met Knauf ColorMix. In het geval van een wapeningslaag op houtvezelisolatieplaten is het raadzaam om een eerste mortelgang met een spaan in de vezels te drukken en dan de wapeningsmortel direct ('nat in nat') aan te brengen in een dikte van 5-7 mm.

### Dubbele wapening

In het geval van een dubbele wapening op gevelisolatiesystemen, eerst de volledige uitharding afwachten van de eerste wapeningslaag die ruw werd gezet tijdens de afbinding ervan. Hierna een nieuwe laag Knauf SupraCem PRO van ca. 4 mm aanbrengen en vervolgens een tweede wapeningsnet Knauf Isoltex in de nog verse mortel inbedden. Minstens 1 dag/mm dikte laten drogen en uitharden alvorens de werkzaamheden voort te zetten.

### Wapeningslaag op oude pleisters

Op zuivere, stabiele, hechtende, droge en eventueel vooraf behandelde en/of herstelde oude pleisters Knauf SupraCem PRO aanbrengen in een dikte van 5-7 mm en vlakzetten. Eerst diagonaal vanuit de hoeken van alle bouwopeningen een wapeningsstrook van ca. 300 x 500 mm inbedden. Vervolgens het wapeningsnet over het volledige oppervlak inbedden in het buitenste derde deel van de dikte van de wapeningslaag. Daarbij ploovorming vermijden en een overlapping van min. 10 cm in acht nemen. Bij twijfel kan het nodig zijn het wapeningsnet bijkomend te bevestigen tot in de dragende ondergrond. Hierbij gebruik maken van pluggen voor gevelisolatiesystemen (vb. Knauf Ejotharm H1 of STR U 2G). In dit geval de technische dienst raadplegen.

### Wapeningslaag op Knauf Aquapanel Outdoor

Knauf SupraCem PRO kan gebruikt worden als wapeningsmortel om Knauf Aquapanel Outdoor platen te bedekken. De plaatvoegen moeten eerst gevoegd en gewapend worden met de daarvoor voorziene producten. Raadpleeg de technische brochure van het systeem Knauf Aquapanel Outdoor voor alle informatie over de producten en het systeem, alsook de richtlijnen voor de verwerking.

### Renovatiemortel

Voor het egaliseren van oppervlakkige oneffenheden kan Knauf SupraCem PRO op de stabiele, droge en vooraf gereinigde en/of behandelde oude

pleisterlagen aangebracht worden in een dikte van max. 10 mm. Indien nodig het wapeningsnet Knauf Isoltex inbedden in het buitenste derde deel van de totale dikte.

### Hechtmortel

Voor de behandeling van beton oppervlakken (zuigend en niet glad) en op bepaalde gladde snelbouwstenen (ongeglazuurd) is het aangewezen een laag Knauf SupraCem PRO aan te brengen in een dikte van ca. 5 mm en deze mortellaag horizontaal te kammen tot op de ondergrond. Minstens 1 dag/mm pleisterdikte laten drogen en uitharden. Als er plaatselijk andere types ondergronden (vb. houtwolcementplaten, XPS-platen, enz.) voorkomen, de technische dienst raadplegen.

### Hechtbrug en uitvlakmortel voor afwerklagen

Knauf SupraCem PRO aanbrengen in een dikte van 3 tot 5 mm, vlakzetten en na droging bramen verwijderen.

### Eindlaagpleister

Voor opgeschuurde en gestructureerde oppervlakken de eerste wapeningslaag in Knauf SupraCem PRO, die geschraapt werd tijdens zijn afbinding, eerst 1 à 2 dagen laten drogen en dan een tweede laag Knauf SupraCem PRO aanbrengen in een dikte van 2-3 mm. Knauf SupraCem PRO opschuren of structureren bij het begin van de binding. Tintverschillen in de gekleurde Knauf SupraCem PRO ten gevolge van de verwerking (wolkvorming) of van de klimatologische omstandigheden tijdens de verwerking zijn inherent aan het product en kunnen geen grond zijn voor reclamatie. Het optreden van deze verschillen kan alleen maar vermeden worden door het aanbrengen van een dekkende egaliserende verf. Het is voorts raadzaam om na voldoende droging en carbonatatie (min. 10 dagen) van het oppervlak een egaliserende verf van het type Knauf SKAP Protect / Minerol (in functie van het type gevelisolatiesysteem) aan te brengen.

Daar waar Knauf SupraCem PRO gebruikt wordt als eindlaagpleister ter hoogte van gevelplinten boven de waterkerende folie en min. 50 mm boven het maaiveld of de buitenbekleding, moet Knauf SupraCem PRO bedekt worden met twee lagen verf Knauf SKAP Protect.

Wanneer Knauf SupraCem PRO aangebracht wordt als eindlaagpleister op het systeem Knauf Komfort-Wall Wood, is het absoluut noodzakelijk een laag egaliserende verf Knauf Minerol aan te brengen. Dankzij zijn natuurlijke alkaliteit heeft Knauf SupraCem PRO een preventieve werking en vertragend effect op de vorming van algen en schimmels. Permanente afwezigheid van algen en schimmels kan echter niet gegarandeerd worden. De neiging tot schimmel- of algenontwikkeling is afhankelijk van lokale omstandigheden en dominerende milieuomstandigheden. Deze preventieve werking wordt ook bekomen door toepassing van een egaliserende verf op de eindlaagpleister.

### Sokkels van gevelisolatiesystemen

Het ontwerp van de voet van het gevelisolatiesysteem moet vooraf bestudeerd worden met het oog op het verzekeren van een geschikte ondergrond, in het bijzonder voor wat betreft bouwvoorschriften en vochtbescherming. Voor aanvullende informatie verwijzen wij naar de specifieke technische brochures over de verschillende Knauf gevelisolatiesystemen.

De delen van de gevelisolatie die bedekt zijn met wapeningsmortel en in contact komen met aarde of kiezel moeten na uitharding en droging beschermd worden tegen vocht tot op een hoogte van 50 mm boven het maaiveld (DIN 18195). Hiervoor Knauf Sokkel-Dicht gebruiken, aan te brengen volgens de voorschriften van de overeenkomstige technische fiche. Eens droog, het ondergrondse gedeelte beschermen met sokkelbescherming en afdoende drainage garanderen.

### Uitrusting machine

Spuitmachines Knauf PFT G4 X of gelijkaardig.

- Mantel: D4-3 ½ debiet
- Wormschroef: D4-3
- Mortelslang: Ø 25 mm
- Transportafstand: tot 40 m

Rotorquirl mixer onontbeerlijk.

### 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 SupraCem PRO is beschikbaar in diverse kleuren volgens de Knauf Standard/Classic kleurenkaart. De kleurnummers 571W17, 211W16, 411W35, 131W20, 451W30, 431W31, 101, 102, R201 tot en met R205, en bepaalde kleuren eindigend op het cijfer 4 zijn NIET beschikbaar. Voor bijkomende inlichtingen contact opnemen met onze technische dienst. De kleur- en bestelnummers van het sierpleister of de stalen voorafgaandelijk aan de uitvoering van de pleisterwerken vergelijken met de Knauf Standard/Classic kleurenkaart. Het is tevens aan te raden de kleur te controleren door eerst een proef uit te voeren op de werf.

Bij grote kleurafwijkingen of twijfel een vertegenwoordiger van de firma Knauf contacteren. Deze kleurwaaiër is steeds de basis voor het beoordelen van een kleur.

Geringe kleur- en structuurafwijkingen tussen de kleurkaarten, kant-en-klare stalen of stalen die op de werf uitgevoerd worden, zijn nooit uit te sluiten en kunnen geen grond zijn voor een klacht. Lichte structuurafwijkingen die kunnen optreden tussen de uiteindelijke uitvoering en een staal dat niet onder de werfomstandigheden is vervaardigd, zijn evenmin grond voor

reclamatie. Om kleurafwijkingen te vermijden, is het aan te raden om één enkele bestelling te plaatsen per werf, zakken met verschillende productiedata gelijkmatig en onderling te vermengen en één vlak steeds af te werken met materiaal van één en dezelfde productie.

### 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](http://www.knauf.com) of op aanvraag.

### Technische gegevens

Eigenschappen volgens EN 998-1	
Brandweerstand volgens EN 13501-1	A2-s1,d0
Korrelgrootte	1,0 mm
Druksterkteklasse volgens EN 1015-11	CS III
Hechtsterkte volgens EN 1015-12	≥ 0,08 N/mm <sup>2</sup> - FP : A, B of C
Capillaire wateropname volgens EN 1015-18	W2
Waterdampdoorlaatbaarheidscoëfficiënt $\mu$ volgens EN 1015-19	≤ 25
Warmtegeleidbaarheid $\lambda$ 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.

### Eindlaagpleister op Knauf SupraCem PRO

	Korrel in mm	Herladerheidswaarde H van het pleister / verlaag op Knauf gevelisolatiesystemen				
		100 - 30	29 - 25	24 - 20	19 - 15	14 - 10
SupraCem PRO	1 <sup>1)2)</sup>	◆ / ● / ■	◆ / ● / ■	◆◆ / ●●	-	-
Noblo	1,5 <sup>1)2)</sup>	◆ / ● / ■	◆ / ● / ■	-	-	-
Noblo	2,0 - 3,0 <sup>1)2)</sup>	◆ / ● / ■	◆ / ● / ■	◆ / ● / ■	-	-
SKAP	1,5	●	●	●	●	○○
SKAP	1,0 <sup>3)</sup>	●	●	●	-	-

- : niet toegestaan

◆ : gevelisolatiesysteem Knauf Komfort-Wall Protect (enkele wapening)

◆◆ : gevelisolatiesysteem Knauf Komfort-Wall Protect (dubbele wapening verplicht)

● : gevelisolatiesysteem Knauf Komfort-Wall Graphite (enkele wapening)

●● : gevelisolatiesysteem Knauf Komfort-Wall Graphite (dubbele wapening verplicht)

○○ : gevelisolatiesysteem Knauf Komfort-Wall Graphite EN enkel voor beperkte oppervlakken (de technische dienst raadplegen)

■ : gevelisolatiesysteem Knauf Komfort-Wall Wood (enkele wapening)

1) het aanbrengen van een egaliserende Knauf SKAP Protect / Mineral is aanbevolen op minerale sierpleisters op gevelisolatiesystemen Knauf Komfort-Wall Graphite

2) het aanbrengen van een egaliserende Knauf Mineral is aanbevolen op minerale sierpleisters op gevelisolatiesystemen Knauf Komfort-Wall Protect en Komfort-Wall Wood

3) het aanbrengen van een egaliserende laag Knauf SupraCem PRO (in een dikte van ~ 2 mm) zonder wapening is aanbevolen op de bestaande wapeningslaag (na het begin van de uitharding en max. 1 dag na het aanbrengen).

Voor aanvullende informatie verwijzen wij naar de specifieke technische fiches over de verschillende gevelisolatiesystemen.

## Materiaalbenodigheden

	Korrelgrootte (mm)	Verbruik (kg/m <sup>2</sup> )	Opbrengst (m <sup>2</sup> /zak)
Kleefmortel (ruwe ondergrond)		ca. 6,0	ca. 4,2
Kleefmortel (vlakke ondergrond)		ca. 3,5	ca. 7,1
Wapeningsmortel	5,0 - 7,0	ca. 7,0 - 10,0	ca. 3,6 - 2,5
Hechtmortel	ca. 5,0	ca. 7,0	ca. 3,6
Eindlaagpleister	ca. 3,0	ca. 4,2	ca. 6,0

Opmerking: de waarden voor de opbrengst kunnen schommelen naargelang de laagdikten, de aard en de staat van de ondergrond.

### Contacteer ons

Technische dienst:

- ▶ Tel.: +32 (0) 427 3 83 02
- ▶ [technics@knauf.be](mailto:technics@knauf.be)

- ▶ [www.knauf.com](http://www.knauf.com)

**Knauf** Rue du parc Industriel 1, B-4480 Engis

### 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.