



Enduits et systèmes de façades isolantes

P241c

Fiche technique

11/2023



SupraCem PRO

Mortier de collage, d'armature et de rénovation, enduit de finition blanc naturel ou teinté

Description produit

Enduit minéral sec prédosé, amélioré, additionné de fibres spéciales et hydrofugé à usage universel pour façades. Knauf SupraCem PRO peut être appliqué comme enduit de finition à talocher ou à structurer. SupraCem PRO convient également parfaitement comme mortier de rénovation. Le produit est conforme à la norme EN 998-1.

Composition

Chaux hydratée, ciment blanc, granulats de pierre calcaire classés, sable de quartz, fibres spéciales, agents hydrofuges, adjuvants pour l'amélioration de l'adhérence et de la mise en oeuvre.

Stockage

Stocké au sec et à l'abri de l'humidité, la qualité du produit reste constante pendant environ 12 mois.

Emballage

En sacs de 25 kg.

Qualité

Conformément à la norme EN 998-1, Knauf SupraCem PRO est soumis au contrôle permanent en usine. Il est également contrôlé par des organismes indépendants dans le cadre de l'ATG 2738 (système Knauf Komfort Wall-Graphite).

Domaine d'application

- Mortier de collage pour systèmes de façades isolantes Knauf Komfort-Wall Graphite, Protect et Brick
- Mortier d'armature pour systèmes de façades isolantes Knauf Komfort-Wall Graphite, Protect et Wood
- Mortier de rénovation pour le ragréage de surfaces
- Mortier d'accrochage pour enduits
- Enduit de finition à talocher ou structurer librement, en blanc naturel ou teinté

Propriétés et avantages

- Mortier d'usage courant GP selon la norme EN 998-1
- Classe de résistance à la compression CS III selon la norme EN 998-1
- Pour l'intérieur et l'extérieur
- Enrichi de fibres
- Très hydrofuge
- Très bon pouvoir collant
- Perméable à la diffusion de vapeur d'eau
- Granulométrie 1,0 mm
- De couleur blanc naturel (référence non teintée : Knauf 104)
- Disponible en plusieurs teintes selon le nuancier Standard / Classic, à l'exception des coloris mentionnés dans celui-ci

Mise en oeuvre

Consultez notre service technique pour toute situation sortant du cadre général de cette fiche technique, ou en cas d'ambiguïtés dans les prescriptions.

Support et traitement préliminaire

Recouvrir et protéger les éléments adjacents sensibles aux salissures (par ex. brique, bois, verre, métal, pierre naturelle, klinker, revêtements de sol, etc.) de manière étanche à l'eau. Protéger les surfaces de travail exposées aux intempéries et aux rayons du soleil en recouvrant l'échafaudage ou en reportant le travail à une période météorologique plus favorable.

Le support devra être stable, cohérent, sec, non gelé, plan et libre de toutes poussières, saletés, éléments ou substances risquant de diminuer l'adhérence. Éliminer les irrégularités grossières telles que les bavures, etc. Contrôler les anciens enduits et couches de finition sur leur solidité et adhérence au support, et vérifier préalablement si nécessaire leur compatibilité avec le Knauf SupraCem PRO.

La préparation des supports se fera selon le tableau ci-après (en cas de doute ou de situation particulière, consulter le service technique) :

Support	Préparation
Anciennes couches de peinture	Éliminer complètement ou se renseigner auprès du service technique.
Zones d'enduit sonnant creux	Éliminer complètement et réparer avec un enduit approprié (par ex. Knauf MiXem Light), à fleur avec les parties conservées.
Ancien enduit, béton (non lisse), support souillé	Nettoyer et éliminer toutes les particules étrangères ou non adhérentes par ex. à l'eau sous haute pression et laisser sécher complètement. Si nécessaire, fixer la surface au moyen du Knauf Grundol. Traiter le support à refus. Respecter les temps d'attente. Si nécessaire, quadriller l'ancien cimentage à l'aide d'une disqueuse afin de le libérer de toutes les tensions (couper sur l'épaisseur du cimentage).
Mousses, algues ou moisissures	Éliminer mécaniquement, traiter les surfaces à l'aide d'un produit algicide ou fongicide par une firme spécialisée ou nettoyer à l'eau sous haute pression (pression adaptée à l'enduit) et laisser sécher complètement.
Support très absorbant (béton cellulaire, terre cuite, etc.)	Traiter avec le Knauf Neutral.
Supports dont la planéité ne permet pas le collage direct des panneaux isolants (hors-plomb, ondulations, ...)	Consulter le service technique.

Gâchage

Utiliser uniquement de l'eau claire et n'ajouter aucun autre additif. À la machine (mixer Rotorquirl indispensable) : régler l'eau pour obtenir la consistance appropriée. À la main : mélanger le contenu d'un sac avec env. 6,4 l d'eau claire. Appliquer le mortier Knauf SupraCem PRO dans les deux heures.

Collage des panneaux isolants

Collage par bandes périphériques et plots :

Dans le cas des systèmes de façades isolantes Knauf Komfort-Wall Graphite et Komfort-Wall Protect, appliquer le mortier par bandes et plots sur l'arrière du panneau isolant pour obtenir une surface d'encollage des panneaux de min. 40 % après leur pressage contre le mur. Pour ce faire, appliquer une bande périphérique d'environ 50 mm de largeur et 3 plots (de la taille d'un poing environ) ou bandes d'env. 10 cm en milieu de panneau. En ce qui concerne l'encollage des panneaux en laine de roche Knauf FKD-MAX C2, il convient de presser manuellement une première passe de mortier dans les fibres à l'aide d'une plâtresse, puis d'appliquer directement ('frais sur frais') le mortier pour obtenir une surface de collage ≥ 40 % des panneaux après leur pressage contre le mur. Éviter le fluage du mortier dans les joints des panneaux isolants.

Collage à la machine :

Dans le cas où le mortier est projeté directement sur le support en formant des sinusoides, la surface encollée des panneaux doit être de min. 60 % après leur pressage contre le mur (l'espace entre boudins est de max. 80 mm). Appliquer la colle par tronçons de 3 m de longueur max.

Collage à plein bain :

En cas de surfaces planes, le mortier peut être appliqué au moyen d'une plâtresse crantée sur l'ensemble de la surface.

Chevillage complémentaire éventuel des panneaux isolants :

Dans certains cas, le collage des panneaux doit être complété par la fixation de chevilles complémentaires dont le nombre et le type sont adaptés au support, au panneau isolant et à la situation (supports insuffisamment porteurs ou douteux, hauteur, zones critiques, etc.).

Les panneaux Knauf FKD-MAX C2 doivent toujours être fixés de manière complémentaire au moyen de chevilles adaptées au support (min. 4 pces/m²). Pour de plus amples informations, nous renvoyons vers les brochures spécifiques relatives aux différents systèmes de façades isolantes Knauf Komfort-Wall Graphite et Komfort-Wall Protect.

Méthode de collage

	EPS 032	FKD-MAX C2	Volamit 040
Prétraitement (incrustation dans les fibres)	-	À prévoir	-
Collage par bandes et plots	≥ 40 % ¹⁾	≥ 40 % ¹⁾	-
Collage machine	≥ 60 % ¹⁾		≥ 50 % ¹⁾
Collage en plein bain	√	√	√

√ = possible

- = pas possible

1) surface de collage recommandée après pressage des panneaux isolants contre le mur

Les panneaux isolants doivent être appliqués contre le mur directement, et au plus tard endéans les 10 minutes, pressés et alignés les uns avec les autres parfaitement d'aplomb. Respecter un temps d'attente de min. 48 heures avant la poursuite des travaux.

Couche d'armature sur panneaux isolants

L'épaisseur totale de la couche d'armature dans le cas d'une façade isolante sera de min. 5 mm. Ne pas excéder l'épaisseur max. de 10 mm. L'application de la couche d'armature s'effectue de la manière suivante : insérer des bandes d'armature Knauf Isoltex, ainsi que des cornières d'angles en fibre de verre dans le mortier frais Knauf SupraCem PRO au niveau de l'angle

formé entre la battée et le linteau et vérifier leur alignement.

Poser également des bandes d'armature (env. 300 x 500 mm) en diagonale aux angles de toutes les ouvertures. Appliquer sur l'ensemble de la surface une couche de 4-5 mm de Knauf SupraCem PRO et dresser à l'aide d'une règle.

Ensuite, déposer sur l'enduit frais l'armature en fibre de verre pour façades isolantes Knauf Isoltex sur toute la surface en respectant un chevauchement de min. 10 cm, puis dresser l'ensemble au moyen d'une règle.

Recouvrir le tout d'une couche de mortier de max 2-3 mm ; l'entièreté de la surface de l'armature devant être recouverte de mortier. Cette façon de procéder permet d'assurer que l'armature soit bien positionnée dans le tiers supérieur de la couche de mortier (vers l'extérieur), comme prescrit.

Dans le cas d'une finition avec des enduits minces (par ex. Knauf SKAP, Noblo ou SupraCem PRO), la surface sera uniquement dressée d'aplomb et raclée en début de prise (ne pas talocher ou lisser). Laisser durcir et sécher la couche d'armature pendant min. 1 jour par mm d'épaisseur avant l'application d'enduits de finition minéraux de type Knauf Noblo. Si le SupraCem PRO est également utilisé en finition, il est possible d'appliquer cette couche de finition le jour suivant la pose de la couche d'armature.

Dans le cas d'enduits de finition organiques de type Knauf SKAP, attendre le séchage complet (min. 10 jours). Les durées précitées peuvent augmenter en présence de conditions climatiques défavorables (humide et froid). Par ailleurs, il est fortement recommandé d'appliquer le primer Knauf PG 2, éventuellement coloré au moyen du Knauf ColorMix, dans le cas d'un enduit de finition mince. Dans le cas d'une couche d'armature sur des panneaux isolants en fibres de bois, il est conseillé de presser une première passe de mortier dans les fibres à l'aide d'une plâtrasse, puis d'appliquer directement ('frais sur frais') le mortier d'armature dans une épaisseur de 5-7 mm.

Double armature

Dans le cas d'une double armature sur des façades isolantes, appliquer une nouvelle couche d'env. 4 mm de Knauf SupraCem PRO après durcissement de la première couche d'armature, qui a été raclée durant sa prise, et noyer un deuxième treillis d'armature Knauf Isoltex dans le mortier encore frais. Laisser sécher et durcir pendant min. 1 jour/mm d'épaisseur avant la poursuite des travaux.

Couche d'armature sur anciens enduits

Sur des anciens enduits propres, stables, adhérents, secs et éventuellement traités et/ou réparés au préalable, appliquer le Knauf SupraCem PRO en 5-7 mm et dresser d'aplomb. Insérer au préalable, en diagonale au départ des angles de toutes les ouvertures du bâtiment, une bande d'armature d'env. 300 x 500 mm. Insérer ensuite le treillis d'armature général dans le tiers supérieur de l'épaisseur de la couche d'armature en évitant la formation de plis et en faisant chevaucher les bandes de min. 10 cm. En cas de doute, un chevillage complémentaire du treillis d'armature jusqu'à la maçonnerie portante, au moyen de chevilles pour façades isolantes (par ex. Knauf Ejothem H1 ou STR U 2G), peut s'avérer nécessaire. Dans ce cas, consulter le service technique.

Couche d'armature sur Knauf Aquapanel Outdoor

Knauf SupraCem PRO peut être utilisé comme mortier d'armature pour le recouvrement des panneaux Knauf Aquapanel Outdoor. Les joints des panneaux devront préalablement être jointoyés et renforcés avec les matériaux prévus à cet usage. Consulter la brochure technique du système Knauf Aquapanel Outdoor pour des informations complètes sur l'ensemble des produits et du système, ainsi que sur les prescriptions de mise en oeuvre correspondantes.

Mortier de rénovation

Pour égaliser les inégalités en surface, appliquer en max. 10 mm le Knauf SupraCem PRO sur l'ancien enduit stable, sec et préalablement nettoyé et/ou traité. Si nécessaire, insérer l'armature Knauf Isoltex dans le tiers supérieur de l'épaisseur totale.

Mortier d'accrochage

Pour le traitement de surfaces en béton (absorbant et non lisse) et sur certaines briques en terre cuite lisses (non émaillées), il est recommandé d'appliquer une couche de Knauf SupraCem PRO d'environ 5 mm d'épaisseur, peignée horizontalement jusqu'au support. Laisser sécher et durcir pendant min. 1 jour/mm d'épaisseur d'enduit. En cas de présence ponctuelle d'autres types de supports (par ex. panneaux à base de fibres de bois enrobées de ciment, panneaux de XPS, etc.), consulter le service technique.

Pont d'accrochage et mortier d'égalisation pour couches de finition

Appliquer le Knauf SupraCem PRO en une épaisseur de 3 à 5 mm, dresser et éliminer les bavures après séchage.

Enduit de finition

Pour des surfaces talochées et structurées, appliquer la 2ème couche de Knauf SupraCem PRO en une épaisseur de 2-3 mm après 1 ou 2 jours de séchage sur la première couche d'armature raclée lors de sa prise. Talocher ou structurer le Knauf SupraCem PRO en début de prise. De légères différences de teintes dans le Knauf SupraCem PRO teinté, consécutives soit à l'application (formation de nuances) ou aux conditions climatiques pendant la mise en oeuvre, sont inhérentes au produit et ne peuvent faire l'objet de réclamation. Ces nuances peuvent être évitées uniquement en appliquant une peinture d'égalisation recouvrante.

Il est conseillé d'appliquer une peinture de recouvrement du type Knauf SKAP Protect / Minerol (en fonction du type de façade isolante) après un séchage suffisant et après la carbonatation superficielle (min. 10 jours).

Utilisé comme enduit de finition en soubassement au-dessus de la barrière d'étanchéité et min. 50 mm au-dessus du niveau du sol fini ou des revêtements extérieurs, le Knauf SupraCem PRO doit être recouvert de deux couches de peinture Knauf SKAP Protect. Dans le cas d'une application du Knauf SupraCem PRO comme enduit de finition sur la façade Knauf Komfort-Wall Wood, une couche de peinture d'égalisation Knauf Minerol est absolument nécessaire. Grâce à son alcalinité naturelle, le Knauf SupraCem PRO exerce une action préventive et un effet retardateur sur la formation d'algues et de moisissures. L'absence durable d'algues et de moisissures ne peut toutefois pas être garantie. La tendance à en développer dépend des circonstances locales et des conditions environnementales prédominantes. Cette prévention est également exercée par la couche de peinture de recouvrement sur l'enduit.

Soubassements de façades isolantes

La conception du pied de façade isolante doit avoir été étudiée au préalable de manière à assurer un support adéquat, particulièrement du point de vue des dispositions constructives et de la protection contre les humidifications. Pour de plus amples informations, nous renvoyons vers les brochures spécifiques relatives aux différents systèmes de façades isolantes Knauf. Les parties de façades isolantes recouvertes de mortier d'armature en contact avec le sol ou du gravier doivent être protégées contre l'humidité après leur durcissement et séchage jusqu'à une hauteur de 50 mm au-dessus du niveau du sol fini (DIN 18195). Utiliser à cette fin le Knauf Sockel-Dicht appliqué selon les prescriptions de la fiche technique correspondante. Une fois sèche, protéger la partie enterrée d'une protection de soubassement et en assurer le drainage efficace.

Équipement machine

Machines à projeter Knauf PFT G4 X ou similaire.

- Manteau: D4-3 ½ débit
- Vis: D4-3
- Tuyau: Ø 25 mm
- Distance: jusqu'à 40 m

Mixer Rotorquirl indispensable.

Conditions climatiques lors de la mise en oeuvre

La température de l'air ambiant et du support pendant l'application et le durcissement de l'enduit, doit être de min. + 5 °C et max. + 30 °C pendant min. 48 heures.

Il convient d'appliquer l'enduit autant que possible par temps sec.

Protéger les surfaces fraîchement enduites contre la pluie et un séchage rapide (vent rasant, soleil, température élevée). Bâcher l'échafaudage si nécessaire.

Remarques

Knauf SupraCem PRO est disponible en plusieurs teintes selon la carte de couleurs Knauf Standard/Classic. Les teintes n° 571W17, 211W16, 411W35, 131W20, 451W30, 431W31, 101, 102, R201 jusqu'à R205, ainsi que certains coloris se terminant par le chiffre 4 ne sont PAS disponibles. Contacter notre service technique pour de plus amples informations.

Le numéro de couleur et de commande de l'enduit décoratif ou d'échantillons, avant l'exécution des travaux d'enduisage, doit être comparé avec la carte de coloris Knauf Standard/Classic. Il est également recommandé de vérifier la teinte en procédant à un essai in situ préalable. En cas d'une trop grande différence de couleur ou de doute, veuillez contacter un représentant de la firme Knauf. Cet éventail sert toujours de base pour juger d'une couleur.

Des écarts faibles de couleurs ou de structure entre les cartes de coloris, des échantillons prêts à l'emploi, ou des échantillons faits sur chantier, ne sont pas à exclure et ne peuvent faire l'objet d'une réclamation. Une légère variation de structure, due aux conditions de chantier, entre la mise en oeuvre finale et un échantillon ne peut également faire l'objet d'une réclamation. Pour éviter des écarts de teinte, nous conseillons de réaliser une commande unique par chantier,

de mélanger uniformément les sacs de différentes productions et de terminer des surfaces complètes avec des sacs provenant d'une même production.

Sécurité

Éviter le contact avec la peau et les yeux. En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment avec de l'eau et consulter un médecin. La fiche de sécurité du produit est disponible sur notre site www.knauf.com ou sur demande.

Données techniques

Propriétés selon EN 998-1	
Classe de réaction au feu selon EN 13501-1	A2-s1,d0
Granulométrie	1,0 mm
Classe de résistance à la compression selon EN 1015-11	CS III
Adhérence selon EN 1015-12	≥ 0,08 N/mm ² - FP : A, B ou C
Absorption d'eau capillaire selon EN 1015-18	W2
Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur d'eau μ selon EN 1015-19	≤ 25
Conductivité thermique λ selon EN 1745	≤ 0,82 W/m*K pour P = 50 % ≤ 0,89 W/m*K pour P = 90 %

Note : les données techniques précitées sont déterminées selon les normes en vigueur au moment de la rédaction de la fiche technique. Des variations in situ dans les valeurs sont possibles en fonction des conditions de chantier.

Enduit de finition sur Knauf SupraCem PRO

	Grain en mm	Indice de luminosité H de l'enduit mm / peinture de finition sur façades isolantes Knauf				
		100 - 30	29 - 25	24 - 20	19 - 15	14 - 10
SupraCem PRO	1 ¹⁾²⁾	◆ / ● / ■	◆ / ● / ■	◆◆ / ●●	-	-
Noblo	1,5 ¹⁾²⁾	◆ / ● / ■	◆ / ● / ■	-	-	-
Noblo	2,0 - 3,0 ¹⁾²⁾	◆ / ● / ■	◆ / ● / ■	◆ / ● / ■	-	-
SKAP	1,5	●	●	●	●	○○
SKAP	1,0 ³⁾	●	●	●	-	-

- : non autorisé

◆ : façade isolante Knauf Komfort-Wall Protect (armature simple)

◆◆ : façade isolante Knauf Komfort-Wall Protect (armature double obligatoire)

● : façade isolante Knauf Komfort-Wall Graphite (armature simple)

●● : façade isolante Knauf Komfort-Wall Graphite (armature double obligatoire)

○○ : façade isolante Knauf Komfort-Wall Graphite ET uniquement pour des surfaces limitées (consulter le service technique)

■ : façade isolante Knauf Komfort-Wall Wood (armature simple)

1) l'application d'une peinture d'égalisation Knauf SKAP Protect / Minerol est recommandée sur les enduits de finition décoratifs minéraux sur façades isolantes Knauf Komfort-Wall Graphite

2) l'application d'une peinture d'égalisation Knauf Minerol est recommandée sur les enduits de finition minéraux sur façades isolantes Komfort-Wall Protect et Komfort-Wall Wood

3) l'application d'une couche d'égalisation en Knauf SupraCem PRO (épaisseur ~ 2 mm) sans armature est recommandée sur la couche d'armature existante (après début du durcissement et max. 1 jour après application).

Pour de plus amples informations, nous renvoyons vers les brochures Knauf spécifiques relatives aux différents systèmes de façades isolantes.

Besoins en matériaux

	Épaisseur de couche (mm)	Consommation (kg/m ²)	Rendement (m ² /sac)
Collage (support grossier)		env. 6,0	env. 4,2
Collage (support plan)		env. 3,5	env. 7,1
Mortier d'armature	5,0 - 7,0	env. 7,0 - 10,0	env. 3,6 - 2,5
Mortier d'accrochage	env. 5,0	env. 7,0	env. 3,6
Enduit de finition	env. 3,0	env. 4,2	env. 6,0

Remarque : les indications sur le rendement peuvent varier selon l'épaisseur d'application, la nature et l'état du support.

Contactez-nous

Service technique :

- ▶ Tél.: +32 (0) 427 3 83 02
- ▶ technics@knauf.be

- ▶ www.knauf.com

Knauf Rue du Parc Industriel 1, B-4480 Engis

NOTE :

Cette brochure est destinée à l'information de notre clientèle. Elle annule toutes les précédentes. Les données correspondent à l'état le plus récent de nos connaissances, mais ne sauraient en aucune façon engager notre responsabilité. Tous droits réservés. Les modifications, reproductions photomécaniques, même si elles sont faites par extrait, nécessitent l'autorisation expresse de Knauf.