

KNAUF

ENDUITS ET SYSTÈMES
DE FAÇADES ISOLANTES

P291

MiXem Sub

Enduit à base de ciment pour
l'intérieur et l'extérieur

Fiche technique

07/2024



Description produit

Knauf MiXem Sub est un mortier sec minéral à base de chaux et de ciment, prémélangé en usine, prêt au gâchage, principalement utilisé comme cimentage hydrofugé au niveau des zones de soubassement en extérieur. Le produit est conforme à la norme EN 998-1.

Composition

Ciment selon la norme EN 197-1, chaux hydratée, granulats de pierres calcaires classés, agents hydrophobes et agents rétenteurs d'eau.

Conditionnement

En sacs de 25 kg, en containers ou silos.

Stockage

Stocké au sec sur des palettes en bois et à l'abri de l'humidité, la qualité du matériau demeure constante pendant 9 mois.

Qualité

Le produit est soumis à un contrôle initial et au contrôle permanent lors de sa production.

Build on us.



Domaine d'application

Knauf MiXem Sub est un mortier à base de ciment destiné à toutes les applications où une résistance mécanique élevée est attendue, par ex. au niveau des soubassements extérieurs (plinthes), pour le revêtement de murs de caves, dans les halls d'usine, les abattoirs, les boucheries, les laiteries, etc.

Il convient également comme support pour des carrelages céramiques, ainsi que comme enduit de base sur un support constitué de matériaux pierreux durablement secs et de résistance mécanique au moins similaire. En particulier, l'emploi de l'enduit Knauf MiXem Sub ne convient pas pour des maçonneries légères, isolantes, poreuses (béton cellulaire, blocs légers en terre cuite, etc.), les maçonneries de briques en terre cuite neuve ou ancienne < 1400 kg/m³, etc. Knauf MiXem Sub peut pas s'appliquer en finition sur un enduit à base de chaux ou à base de chaux-ciment, quel qu'il soit. Knauf MiXem Sub n'est jamais autorisé sur des panneaux isolants.

Knauf MiXem Sub ne convient pas pour cimenter des réservoirs d'eau, des puits, des piscines ou tout réceptacle pouvant contenir un liquide.

Propriétés et avantages

- Mortier d'usage courant GP selon la norme EN 998-1
- Classe de résistance à la compression CS IV selon la norme EN 998-1
- À base de ciment
- Pour l'intérieur et l'extérieur
- À grain fin
- Ouvert à la diffusion de vapeur d'eau
- Hydrofuge
- Application manuelle ou à la machine
- De couleur gris ciment

Mise en oeuvre

Pour toute situation sortant du cadre général de cette fiche technique, ou en cas d'ambiguïtés dans les prescriptions, consulter le service technique.

Travaux préliminaires

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 doit être complètement dépourvu de poussière, être sec, non gelé, adhérent, stable et absorbant. Éliminer les éléments instables, les saletés, ainsi que les irrégularités. Éliminer complètement toutes les substances, résidus, peintures, huiles de décoffrage risquant d'amoindrir l'adhérence de l'enduit.

Traitement du support

En cas de doute, contrôler le pouvoir absorbant du support en mouillant la surface. Les bétons, les supports peu absorbants (comme les éléments en béton préfabriqués, à coffrage lisse ou certains blocs de béton lourd), les surfaces difficilement accessibles avec une lance de projection (plinthes, douches) seront traités avec le mortier de collage et d'armature Knauf SupraCem Sub peigné (voir fiche technique correspondante). Les autres supports poreux à absorption régulière ou irrégulière seront préalablement traités avec un mortier d'accrochage tel que le Knauf MiXem VP (voir fiche technique correspondante). En fonction du type et de l'état du support, ainsi que des conditions

atmosphériques, humidifier le support avant la projection du Knauf MiXem VP.

Un temps de durcissement de min. 1 jour par mm d'épaisseur est requis pour le Knauf MiXem VP et Knauf SupraCem Sub avant l'application du Knauf MiXem Sub.

Mise en oeuvre mécanique

Le sous-enduit Knauf MiXem Sub peut être mis en oeuvre avec toutes les machines à projeter destinées à l'application d'enduits extérieurs, telles que la Knauf PFT G4 X ou similaire. Lors de la projection de l'enduit, régler le dosage d'eau de façon à obtenir une consistance de mortier souple.

Mise en oeuvre manuelle

Mélanger à l'aide d'un mixer pendant 3 à 4 minutes le contenu d'un sac de 25 kg de Knauf MiXem Sub dans env. 4,7 litres d'eau de distribution propre.

Épaisseur d'enduit

Knauf MiXem Sub peut être appliqué en une couche sur un support préalablement traité en min. 10 mm jusqu'à max. 20 mm d'épaisseur. L'épaisseur minimale requise à l'extérieur est de 15 mm. L'épaisseur d'enduit fraîchement appliqué sera dressée d'aplomb à la règle. Dès la prise, elle sera talochée avec un outil approprié. Le lissage avec un outil en métal est à proscrire, car il provoque un faïencage superficiel propre aux enduits hydrauliques. Un temps de durcissement de min. 1 jour par mm d'épaisseur ainsi que le séchage complet sont nécessaires avant l'application d'un enduit de finition.

Il convient également de renforcer l'enduit Knauf MiXem Sub au niveau des zones critiques, telles que les baies de portes et fenêtres, avec l'armature en fibre de verre Knauf Autex. Maroufler l'armature en diagonale dans le tiers supérieur de l'épaisseur de l'enduit. Renforcer également le Knauf MiXem Sub à l'aide du Knauf Autex dans le cas de maçonneries présentant des irrégularités dans les épaisseurs d'enduits appliquées, ou dans le cas de maçonneries hétérogènes. Dans le cas d'une application de l'enduit en couches successives, l'armature se situera dans le tiers supérieur de la dernière couche de l'enduit.

Lors d'une application en soubassement ou en cas de surface à peindre, nous recommandons d'appliquer le Knauf MiXem Sub en deux couches. La première couche d'env. 10 mm d'épaisseur et sera peignée horizontalement à l'aide d'un peigne de plafonneur. La seconde couche de 5 à 7 mm d'épaisseur sera appliquée après quelques jours. Celle-ci sera dressée et talochée au moment voulu. Les revêtements en matières synthétiques, les peintures à base de dispersion et les revêtements d'étanchéification ne seront appliqués que lorsque l'humidité résiduelle sera inférieure à 1 %. En cas de support douteux, nous vous recommandons de consulter le service technique Knauf. Knauf MiXem Sub est un enduit hydrofugé mais ne peut pas être considéré comme étanche. Ainsi, lorsqu'il est appliqué sur des murs extérieurs de cave (durablement secs), il doit être recouvert soit du Knauf Sockel-Dicht, soit d'un revêtement bitumineux qui assurera l'étanchéité. Pour les soubassements, voir les remarques spécifiques ci-dessous.

Remarques concernant l'application de l'enduit Knauf MiXem Sub en soubassement

En règle générale, la hauteur de la plinthe à prévoir au-dessus du niveau des terres, de manière à protéger les façades en crépi, est de l'ordre de 20 à 30 cm. Pour des raisons esthétiques, elle peut être plus haute. Le support destiné à recevoir l'enduit doit être constitué de matériaux compatibles avec l'enduit. L'enduit Knauf MiXem Sub est

hydrofuge mais n'est pas étanche à l'eau. Toute remontée d'humidité dans l'enduit Knauf MiXem Sub par capillarité via l'enduit ou le support doit être évitée, car elle peut provoquer des désordres en surface (rejet de sels, décollement d'enduit en cas de fortes gelées, etc.). Ainsi, en complément aux précautions constructives pour assurer un support durablement sec, les parties enterrées de l'enduit en contact avec les terres naturelles (ou des terres remblayées) ou la partie sous le niveau des terrasses ou empierrement devront être protégées contre l'humidité capillaire par l'application d'une étanchéité comme le Knauf Sockel-Dicht (voir fiche technique correspondante) ou une étanchéité à base de bitume. De manière à être efficace, l'étanchéité devra déborder en surface de min. 5 cm par rapport au nouveau niveau du terrain périphérique.

La protection mécanique de l'étanchéité appliquée (bitume ou Knauf Sockel-Dicht) sera de plus assurée par la pose d'une membrane drainante à excroissances en HDPE. Un drainage efficace (cf. NIT 190) sera également assuré afin d'éviter toute pression d'eau contre le système en place.

La ligne de contact périphérique des terres naturelles à conserver, des terres en remblai, des empierrements et terrasses futurs, devra être déterminée et transmise à l'entreprise avant la pose de l'étanchéité sur la plinthe recouverte de l'enduit Knauf MiXem Sub.

En plinthe, l'enduit Knauf MiXem Sub s'appliquera en 2 couches sur un support préalablement traité à partir de la barrière d'étanchéité horizontale ou l'étanchéité de cave jusqu'au niveau défini par le donneur d'ordre. La première couche d'environ 10 mm sera peignée horizontalement à l'aide d'un peigne approprié et après 1 ou 2 jours (après prise mais avant séchage) sera recouverte d'une nouvelle couche de 5 à 7 mm qui sera dressée et talochée.

Le lissage à l'aide d'un outil métallique est à proscrire.

Conditions climatiques lors de la mise en œuvre

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

Le Knauf MiXem Sub ne doit en aucun cas être mélangé à d'autres produits.

Avant l'application d'autres produits, s'assurer que le Knauf MiXem Sub est complètement sec, durci et éventuellement prétraité.

Knauf MiXem Sub est le support idéal pour des carrelages dans les douches individuelles ou collectives dans la mesure où le support est durablement sec et offre une résistance mécanique suffisante, au moins égale à celle de l'enduit.

Un système étanche à l'eau ne peut être obtenu que par l'application complémentaire d'une couche d'étanchéité (émulsion bitumineuse, membrane d'étanchéité adaptée au système de carrelage ou autre).

Données techniques

Caractéristiques selon EN 998-1

Classe de réaction au feu selon EN 13501-1	A1
Granulométrie	1,0 mm
Classe de résistance à la compression selon EN 1015-11	CS IV
Adhérence selon EN 1015-12	≥ 0,08 N/mm ² - FP : A, B ou C
Absorption d'eau capillaire selon EN 1015-18	W _c 2
Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur d'eau μ selon EN 1015-19	≤ 25
Conductivité thermique λ selon EN 1015-12	≤ 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.

Besoins en matériaux

Granulométrie (mm)	1,0
Épaisseur de couche (mm)	15,0
Consommation (kg/m ²)	env. 24,8
Rendement (m ² /sac)	env. 1,0

Remarque : les indications sur le rendement peuvent varier selon l'épaisseur d'application et le type de support.

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.

Knauf Belgium

Rue du Parc Industriel 1,
B-4480 Engis

Service technique

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

technics@knauf.be

www.knauf.com

P291 - Knauf MiXem Sub/FR/07.24/FT

ATTENTION :

Cette fiche 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. Nous vous recommandons de prendre contact avec notre service technique afin de vérifier l'exactitude des informations. Tous droits réservés. Les modifications, reproductions photomécaniques, même si elles sont faites par extrait, nécessitent l'autorisation expresse de Knauf. Les propriétés constructives, statiques et physiques des systèmes Knauf ne peuvent être garanties qu'à condition d'utiliser exclusivement des composants des systèmes Knauf ou des produits recommandés par Knauf.