



P291

02/2015

P291 Knauf MiXem Sub

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

Matériau, propriétés, domaines d'application, données techniques, mise en œuvre

Matériau

Indications générales

Knauf MiXem Sub est un mortier sec, minéral, mélangé en usine, satisfaisant aux exigences de la norme EN 998-1, groupe de mortiers CS IV.

Stockage

Stocké au sec sur palette, la qualité du produit reste constante pendant 9 mois.

Propriétés

- Classe de résistance CS IV suivant DIN EN 998-1
- Mortier sec prémélangé en usine à base de ciment
- Pour l'intérieur et l'extérieur
- A grain fin/mince
- Hydrofuge
- Application manuelle ou à la machine
- Gris ciment

Domaines 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 sec et de résistance mécanique au moins similaire.

Il peut être employé, dans la mesure où le support minéral à enduire est sec, stable, absorbant et comporte une résistance mécanique suffisante, au moins égale à celle de l'enduit.

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, un système de façade isolante, etc... Knauf MiXem Sub ne peut s'appliquer en finition sur un enduit à base de chaux ou à base de chaux-ciment quel qu'il soit.

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

Données techniques

(DIN EN 998-1)		
Classe de réaction au feu	A1 - non combustible	EN 13501-1
Granulométrie	1,0 mm	
Résistance à la compression	CS IV	EN 1015-11
Adhérence à l'issue	≥ 0,08 N/mm ²	EN 1015-12
Conductivité thermique 10, dry	≤ 0,82 W/(m.K), avec P=50 % ≤ 0,89 W/(m.K), avec P=90 %	EN 1745
Absorption d'eau capillaire	W2	EN 1015-18
Coefficient de résistance à diffusion de vapeur d'eau μ	≤ 25	EN 1015-19

Mise en œuvre

Une garantie sur le système pourra être octroyée à la condition que les prescriptions de mise en œuvre suivantes soient respectées et que l'ensemble des produits appliqués provient de Knauf.

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.

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 Sockel SM 307 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 VP 330 (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 VP 330.

Un temps de durcissement de min. 1 jour par mm d'épaisseur est requis pour le Knauf VP 330 et Knauf Sockel SM 307 avant l'application du Knauf MiXem Sub.

Mise en œuvre manuelle

Mélanger le Knauf MiXem Sub avec de l'eau claire à l'aide d'un agitateur ou avec un mélangeur rotatif pendant 2 à 3 minutes. Pour 25 kg de matériau, l'addition d'eau s'élève à env. 4,7 litres

Épaisseur d'enduit

Knauf MiXem Sub peut être appliqué en une couche sur un support préalablement traité en min. 10 et 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 faïençage 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 baies de portes et fenêtres avec l'armature Knauf Autex Universel. Maroufler l'armature en diagonale dans le tiers supérieur de l'épaisseur de l'enduit.

Renforcer également le Knauf MiXem Sub à l'aide de l'armature en fibres de verre Knauf Autex Universel dans le cas de maçonneries présentant des irrégularités dans les épaisseurs d'enduits appliqués ou dans le cas de maçonneries hétérogènes. Dans le cas d'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 plinthe ou d'une surface à peindre, nous recommandons d'appliquer le Knauf MiXem Sub en deux couches. La première couche aura 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 s'appliquera 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'étanchéifications ne seront appliqués que lorsque l'humidité résiduelle sera inférieure à 1 %. Lors d'un support douteux, nous vous recommandons de consulter le service technique Knauf.

Knauf MiXem Sub est hydrofugé, il est imperméable mais pas étanche à l'eau. Ainsi, lorsqu'il est appliqué sur des murs extérieurs de cave (durablement secs), il doit être recouvert soit du Knauf Sockeldicht ou d'un revêtement bitumeux qui assurera l'étanchéité. En plinthe, voir remarques spécifiques.

Important

Le Knauf MiXem Sub ne doit en aucun cas être mélangé à d'autres produits. L'enduit frais est à protéger du gel ou d'un séchage trop rapide. Avant l'application d'autres produits, s'assurer que le Knauf MiXem Sub est complètement sec, durci et éventuellement prétraité. Ne pas mettre en œuvre l'enduit lorsque la température du support et de l'air est inférieure à 5 °C et supérieure à 30 °C.

Knauf MiXem Sub est le support idéal pour un carrelage 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...).

Remarques concernant l'application de l'enduit Knauf MiXem Sub en plinthe.

En règle général la hauteur de la plinthe à prévoir au dessus du niveau des terres de manière à protéger les façades crépies, 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

Mise en œuvre

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,...). 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 d'eau par l'application d'une étanchéité comme par exemple le Knauf Sockeldicht (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 le nouveau niveau du terrain périphérique.

La protection mécanique de l'étanchéité appliquée (bitume ou Knauf Sockeldicht), sera de plus assurée par la pose d'une membrane drainante à excroissances en HDPE. Un drainage efficace (cf. 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 remblais, 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.

Besoins en matériaux

	Granulométrie	Epaisseur de couche mm	Consommation kg/m ²	Rendement	
				m ² /sac	m ² /tonne
MiXem Sub	1,0 mm	15,0	env. 24,8	env. 1,2	40,0

Sécurité

Eviter 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.

A l'état sec, le produit ne présente aucun risque pour la santé et l'environnement.

Pour de plus amples informations, se référer à la fiche de sécurité correspondante.

