



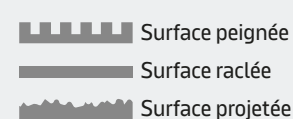
Nous avons étudié le savoir et la technique de fabrication des enduits à la chaux, transmis de génération en génération, les avons combinés avec les connaissances actuelles et les avons optimisés en y ajoutant des matières premières naturelles comme le kaolin, la poudre de brique et un minéral naturel du groupe des zéolithes. Le résultat est un nouvel enduit à la chaux purement minéral aux qualités uniques : Rotkalk - un matériau bien-être de grande classe.

Régulateur et purificateur, 24 heures sur 24 ! Rotkalk est plus qu'un « climatiseur sans prise ». D'une part, grâce à son extraordinaire capacité d'adsorption, des quantités considérables d'humidité ambiante sont captées pour être restituées en cas de besoin. D'autre part, les substances nocives contenues dans cet air ambiant sont emprisonnées de la même manière et rendues inoffensives. Le Rotkalk contribue ainsi largement à un climat intérieur sain et non pollué. Tout à fait naturellement, et en continu.

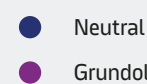
SUPPORTS

Support	Granulométrie	Épaisseur de l'enduit (mm)	Description	Produits recommandés				
				Grund	Filz 1	Fein ⁽²⁾	Glätte ⁽³⁾	Finish ⁽⁴⁾
Béton	Coulé ⁽¹⁾	25	ATTENTION - Le béton doit être suffisamment âgé (> 3 mois) et sec (< 3 % en masse) pour être enduit. Éliminer les poussières ou les produits de décoffrage sur le support.					Rotkalk Finish
		20						
		15						
		10		Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Filz 1 (1-3 mm)	Rotkalk Fein (2-3 mm)	Rotkalk Glätte (2 mm + 1 mm)	Rotkalk Glätte (2 mm + 1 mm)
		5		Rotkalk Fein	Rotkalk Fein (5 mm)	Rotkalk Fein (5 mm)	Rotkalk Fein (5 mm)	Rotkalk Fein (5 mm)
		5		Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)
Blocs		25	Sur des blocs fortement absorbants, appliquer l'enduit en deux couches (frais dans frais).					Rotkalk Finish
		20						
		15			Rotkalk Filz 1 (1-3 mm)	Rotkalk Fein (2-3 mm)	Rotkalk Glätte (2 mm + 1 mm)	Rotkalk Glätte (2 mm + 1 mm)
		10		Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)
		5						
		5						
Maçonneries neuves (homogènes)	Terre cuite	25	Vérifier le pouvoir absorbant du support. En cas de support très absorbant, appliquer le primer Neutral dilué à l'eau (1:1). Dans le cas de blocs lisses et/ou peu absorbants, traiter le support avec le Rotkalk Fein (+/- 5 mm, peigné horizontalement). Dans le cas de maçonneries légères et isolantes, renforcer l'enduit de base avec l'armature Autex.					Rotkalk Finish
		20						
		15			Rotkalk Filz 1 (1-3 mm)	Rotkalk Fein (2-3 mm)	Rotkalk Glätte (2 mm + 1 mm)	Rotkalk Glätte (2 mm + 1 mm)
		10		Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)
		5						
		5						
Maçonneries neuves (homogènes)	Silico-calcaire	25	Vérifier le pouvoir absorbant du support. En cas de support très absorbant, appliquer le primer Neutral dilué à l'eau (1:1). Si le support est peu absorbant et/ou lisse, traiter le support avec le Rotkalk Fein (+/- 5 mm, peigné horizontalement).					Rotkalk Finish
		20						
		15			Rotkalk Filz 1 (1-3 mm)	Rotkalk Fein (2-3 mm)	Rotkalk Glätte (2 mm + 1 mm)	Rotkalk Glätte (2 mm + 1 mm)
		10		Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)
		5						
		5						
Maçonneries neuves (homogènes)	Béton cellulaire (classe ≥ C2/300)	25	Traiter le support avec le primer Neutral dilué à l'eau (1:1). Dans le cas où de la colle aurait été étalée sur le support, enlever l'excédent et traiter le support avec le Rotkalk Fein (+/- 5 mm, peigné horizontalement).					Rotkalk Finish
		20						
		15			Rotkalk Filz 1 (1-3 mm)	Rotkalk Fein (2-3 mm)	Rotkalk Glätte (2 mm + 1 mm)	Rotkalk Glätte (2 mm + 1 mm)
		10		Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)
		5						
		5						
Supports anciens ou hétérogènes	Briques de terre cuite	25	En présence de maçonneries anciennes ou de zones constituées de plusieurs types de briques, traiter le support au moyen du Rotkalk Fein (+/- 5 mm, peigné horizontalement) ou du MiKem VP (5 mm - projeté), et renforcer l'enduit de base avec l'armature Autex. Dans le cas de supports instables, contacter le service technique Knauf.					Rotkalk Finish
		20						
		15			Rotkalk Filz 1 (1-3 mm)	Rotkalk Fein (2-3 mm)	Rotkalk Glätte (2 mm + 1 mm)	Rotkalk Glätte (2 mm + 1 mm)
		10		Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)	Rotkalk Grund (10 mm)
		5						
		5						
Supports anciens ou hétérogènes	Enduit minéral (à base de chaux)	25	Nettoyer et éliminer toutes les particules étrangères ou instables (par ex. à l'eau sous haute pression) et laisser sécher complètement. Décaper les zones d'enduit non adhérentes et réparer au moyen du Rotkalk Grund à fleur avec les zones conservées. Si nécessaire, fixer la surface au moyen du Grundol. Traiter le support à refus. Respecter les temps de séchage.					Rotkalk Finish
		20						
		15						
		10						
		5						
		5						

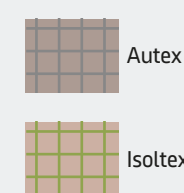
Légende



Primer



Armature



Besoins en matériaux par m²

Granulométrie	0,1 mm	2 mm	2-3 mm	5 mm	10 mm
Rotkalk Grund			± 3,6 kg		± 14,3 kg
Rotkalk Filz 1		± 2 kg			
Rotkalk Fein			± 3,6 kg	± 7,2 kg	± 14,3 kg
Rotkalk Glätte		± 2 kg			
Rotkalk Finish	± 0,1 kg				

Remarques

- En cas de support lisse et/ou faiblement absorbant (e.a. béton), traiter le support avec le Rotkalk Fein (+/- 5 mm, peigné horizontalement).
- En cas d'utilisation du Rotkalk Fein comme mortier d'armature, intégrer l'armature Isoltex.
- En cas d'une finition en Rotkalk Glätte, l'enduit de base doit toujours être armé.
- En cas d'utilisation du Rotkalk Finish en finition, il est conseillé d'appliquer une couche de peinture Rotkalk Farbe E.L.F.



Rotkalk Grund

Rotkalk Grund est un enduit de base pour l'intérieur, qui s'applique sur tous types de supports stables, secs et absorbants, en plafond ou en paroi. Grâce à la chaux, au liant pouzzolanique ainsi qu'à sa faible résistance à la compression, l'enduit se prête particulièrement au recouvrement de supports dont la résistance mécanique est faible, tels que des blocs en terre cuite, des nouvelles maçonneries isolantes, etc. Convient très bien en cas d'exigences élevées en matière de confort et de qualité de l'air intérieur, ainsi que pour des applications dans le cadre de bâtiments historiques ou classés.

Rotkalk Filz 1

Rotkalk Filz 1 est un enduit de finition mince à talocher ou structurer librement pour la réalisation de surfaces d'enduit décoratives sur les murs intérieurs. S'utilise comme finition sur les enduits de base Rotkalk Fein ou Rotkalk Grund sans traitement préliminaire. Il peut aussi s'appliquer sur d'autres enduits de base durcis, à base de ciment ou de plâtre, moyennant un traitement préliminaire adéquat.

Rotkalk Fein

Rotkalk Fein est un enduit de base et de finition à base de chaux, kaolin et brique pilée. La part élevée de chaux permet d'obtenir des propriétés de mise en œuvre optimales. Idéal pour des exigences techniques particulières au niveau de l'hygiène, de la qualité de l'air ambiant et de la qualité de l'habitat. Également adapté dans le cadre du patrimoine ou de monuments classés pour lesquels des enduits à la chaux sont demandés.

Rotkalk Glätte

Rotkalk Glätte est un enduit de finition mince prêt à gâcher, à base de chaux, de granulats calcaires fins (0,1 mm) et d'additifs. Il est de teinte beige et permet d'obtenir des surfaces avec un fini assez lisse sur le Rotkalk Grund ou le Rotkalk Fein. Il peut également servir de base pour le Rotkalk Finish.

Rotkalk Finish

Rotkalk Finish est un enduit de lissage spécialement conçu pour la finition du Rotkalk Glätte à l'intérieur. Il permet d'obtenir une surface parfaitement lisse en vue de l'application d'une peinture. Toutefois, pour une surface à peindre, il est conseillé de travailler le Rotkalk Finish en deux phases de travail.

KNAUF TECHNICS

Vous avez des questions techniques concernant les produits ou les systèmes de Knauf ? N'hésitez pas à contacter notre service technique. +32 4 273 83 02 | technics@knauf.com

KNAUF
Rue du Parc Industriel, 1
B-4480 Engis
www.knauf.com

Les enduits de chaux - ciment INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR

Granulométrie	Cimentage	Enduits de finition granuleux		
		MiXem Basic	SKAP	SupraCem PRO ⁽⁴⁾
1,0 mm				
1,0 - 1,5 mm				
1,0 mm				
1,5 - 2,0 - 3,0 mm				

Épaisseur de l'enduit (mm)	Granulométrie	Cimentage	Enduits de finition granuleux		
			MiXem Basic	SKAP	SupraCem PRO ⁽⁴⁾
25					
20					
15					
10					
5					
25					
20					
15					
10					
5					
25					
20					
15					
10					
5					
25					
20					
15					
10					
5					
25					
20					
15					
10					
5					
25					
20					
15					
10					
5					
25					
20					
15					
10					
5					
25					
20					
15					
10					
5					
25					
20					
15					
10					
5					
25					
20					
15					
10					
5					

Les enduits de chaux - ciment SOUBASSEMENT

Granulométrie	Cimentage			Enduit de finition granuleux
	MiXem Sub	SupraCem Sub	Socket-SM Pro	SKIN
1,0 mm				2,0 mm
1,0 mm				sur MiXem Sub / Socket LUP
1,0 mm				sur SupraCem Sub / Socket-SM Pro

Épaisseur de l'enduit (mm)	Granulométrie	Cimentage			Enduit de finition granuleux	
		MiXem Sub	SupraCem Sub	Socket-SM Pro	SKIN	SKIN
25						
20						
15						
10						
5						
25						
20						
15						
10						
5						
25						
20						
15						
10						
5						
25						
20						
15						
10						
5						
25						
20						
15						
10						
5						

Maçonnerie lourde

Maçonnerie de type blocs de béton, blocs silico-calcaires, terre cuite > 1400 kg/m³. Vérifier le pouvoir absorbant du support. En cas de support très absorbant, appliquer le primer Neutral dilué à l'eau (1:1). En cas de support peu absorbant, traiter avec le MiXem VP ou un mortier d'accrochage SupraCem FIX ou Sub.

Maçonnerie légère

Maçonnerie de type blocs de terre cuite isolants ou encore béton cellulaire. En l'absence de mortier d'accrochage ou de primer, toujours humidifier le support avant les travaux. Toujours renforcer l'enduit de base MiXem / SupraCem avec l'armature Autex / Isoltex.

Béton coulé (7)

ATTENTION - Le béton doit être suffisamment âgé (> 3 mois) et sec (< 3 % en masse) pour être enduit. Éliminer les poussières ou les produits de décoffrage sur le support.

Légende

- ColorMix : concentré de couleur pour la coloration de l'enduit de finition SKAP
- Surface peignée
- Surface raclée
- Surface projetée

Primer

- Neutral
- Grundol
- PG 2

Peinture

- Minerol

Armature

- Autex
- Isoltex

Conseils généraux

Consulter les fiches techniques respectives avant les travaux. En cas de doute, contacter le département technique de Knauf : technics@knauf.be

Contrôler le support avant l'application des enduits. Le support devra être stable, cohérent, durablement sec, non gelé, plan et libre de toutes poussières, saletés, peintures ou substances risquant de diminuer l'adhérence.

Respecter les délais de durcissement et de séchage entre l'application de couches différentes.

Protéger les surfaces fraîchement enduites contre la pluie, le gel ou un séchage trop rapide (vent rasant, soleil, température élevée) au moyen de mesures appropriées, telles que l'utilisation de bâches sur les échafaudages. Si nécessaire, attendre de meilleures conditions climatiques pour procéder aux travaux.

Besoins en matériaux par m²

Granulométrie	1 mm	1,5 mm	2 mm	3 mm
SKAP	± 2,2 kg	± 2,4 kg		
Noblo		± 2,3 kg	± 2,8 kg	± 3,4 kg
SupraCem PRO	± 4,2 kg			

Remarques

- Le MiXem VP ne convient pas aux maçonneries isolantes en béton cellulaire ou en terre cuite isolante (résistance à la compression < 6 N/mm²). Projeter le mortier uniformément à la main (gobetage) ou à la machine en couche mince sur le support. Conserver l'aspect brut de projection du mortier afin de favoriser l'adhérence des couches ultérieures.
- L'enduit de base allégé MiXem Basic convient pour l'intérieur et l'extérieur sur des maçonneries d'une densité > 800 kg/m³.
- L'enduit de base MiXem Light convient pour l'intérieur et l'extérieur sur des maçonneries d'une densité > 500 kg/m³.
- Afin d'éviter tout risque de différences de teinte, il est recommandé de recouvrir les enduits minéraux colorés après séchage avec la peinture de façade SKAP Protect ou Minerol.
- Vérifier le pouvoir absorbant du support. En cas de support très absorbant, appliquer le primer Neutral dilué à l'eau (1:1). Toujours renforcer l'enduit de base SupraCem Sub / Socket-SM Pro avec l'armature Isoltex.
- Vérifier le pouvoir absorbant du support. En cas de support très absorbant, appliquer le primer Neutral dilué à l'eau (1:1). Dans le cas de briques lisses et/ou peu absorbantes, traiter le support avec un mortier d'accrochage SupraCem (voir remarque 7). Toujours renforcer l'enduit de base Socket LUP avec l'armature Autex.
- En cas de support lisse et/ou faiblement absorbant (e.a. béton), traiter le support à l'aide d'un mortier d'accrochage SupraCem FIX, Original ou PRO. Appliquer une couche de mortier d'accrochage d'environ 5 mm et le peigner horizontalement.
- Les parties de façade recouvertes d'enduit en contact avec le sol 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, au moyen de la masse d'étanchéité Socket-Dicht. Une fois sèche, protéger les parties enterrées, par exemple au moyen d'une nappe à excroissances, et en assurer le drainage efficace.
- Une protection supplémentaire contre l'humidité capillaire (provenant des terres) n'est pas requise si l'épaisseur totale du Socket-SM Pro appliqué comme mortier de base et enduit de finition est supérieure à 7 mm.

Le cimentage est une technique utilisée afin d'égaliser et protéger une surface en enduisant celle-ci d'un mortier d'enduit. Les mortiers sont généralement constitués d'un liant à base de chaux et de ciment, de sables sélectionnés et d'adjuvants spécifiques comme des hydrofuges. D'un point de vue esthétique, cette technique a pour principal objectif de rendre les briques et les joints invisibles, de manière à obtenir un aspect plan et uniforme et ainsi embellir cette surface. Techniquement, cet enduit apporte une résistance mécanique et une protection contre les intempéries. Vous pouvez cimenter tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, les enduits de la gamme MiXem s'adaptent aux supports et conditions les plus courants.

En intérieur, les produits MiXem conviennent parfaitement pour recouvrir la maçonnerie de locaux humides tels qu'une cuisine, salle de bain, buanderie, ou encore un garage. Il constitue un support idéal pour l'application de carrelages. À l'extérieur, l'application d'un cimentage assure une protection contre les intempéries et procure une résistance aux chocs tout en donnant un nouvel aspect à la façade. De nombreux choix de finitions s'offrent à vous. Il est possible de conserver l'aspect naturel du cimentage, voire le recouvrir d'un enduit décoratif ou d'une peinture de finition.

MiXem AIR

MiXem AIR est un mortier minéral très allégé prêt à gâcher, à base de chaux / ciment, billes d'EPS et hydrofugé, utilisé comme enduit de base sur des maçonneries en béton cellulaire d'une densité > 300 kg/m³. MiXem AIR peut être appliqué directement sur le support moyennant l'utilisation du primer Neutral. Convient en façade comme base pour les enduits de finition minéraux Noblo et SupraCem PRO, moyennant l'application complémentaire de la peinture Minerol. Convient également comme support pour carrelages à l'intérieur.

MiXem Light

MiXem Light est un mortier allégé prêt à gâcher, à base de chaux / ciment, billes d'EPS et hydrofugé, utilisé comme enduit de base sur des maçonneries légères intérieures et extérieures d'une densité > 500 kg/m³. Dans le cas d'une maçonnerie homogène, rugueuse et absorbante, MiXem Light peut être appliqué directement sur le support moyennant l'utilisation du primer Neutral. Convient comme base pour les enduits de finition et comme support pour carrelages à l'intérieur.

MiXem Basic

MiXem Basic est un mortier minéral prêt à gâcher, à base de chaux / ciment et hydrofugé, utilisé comme enduit de base et de finition sur des maçonneries intérieures et extérieures d'une densité > 800 kg/m³. MiXem Basic s'utilise toujours en combinaison avec un mortier d'accrochage. Convient pour une finition talochée (cimentage), comme base pour tous les enduits de finition et les peintures Knauf, ainsi que comme support pour carrelages à l'intérieur.

MiXem Sub

MiXem Sub est un mortier minéral prêt à gâcher, à base de ciment et hydrofugé, utilisé comme enduit de base et de finition sur des maçonneries intérieures et extérieures d'une densité > 1400 kg/m³, et lorsqu'une résistance mécanique élevée est attendue. MiXem Sub s'utilise toujours en combinaison avec un mortier d'accrochage. Convient pour une finition talochée (cimentage), comme base pour tous les enduits de finition et les peintures Knauf, et comme support pour carrelages à l'intérieur.

MiXem VP

MiXem VP est un mortier d'accrochage minéral prêt à gâcher, à base de ciment, destiné au traitement préalable de maçonneries anciennes ou hétérogènes comportant une résistance à la compression > 6 N/mm². Convient comme couche de préparation de support pour tous les enduits de base MiXem. Favorise l'adhérence grâce à ses grains rugueux, rend le support homogène et uniformise son pouvoir absorbant. Se projette à la main (gobetage) ou à la machine (laissé brut de projection).

Support	Description	Épaisseur de l'enduit (mm)	Granulométrie	Enduits de finition granuleux			
				MiXem Basic	SKAP	SupraCem PRO ⁽⁴⁾	Noblo ⁽⁴⁾
Béton	Coulé (7)	25					
		20					
		15					
		10					
		5					
Blocs	En cas d'utilisation du MiXem Light, pas de prétraitement nécessaire. En cas d'utilisation du MiXem Basic, prévoir la préparation préalable du support avec le MiXem VP.	25					
		20					
		15					
		10					
		5					
Terre cuite	Vérifier le pouvoir absorbant du support. En cas de support très absorbant, appliquer le primer Neutral dilué à l'eau (1:1). Dans le cas de briques lisses et/ou peu absorbantes, traiter le support avec un mortier d'accrochage SupraCem (7). Dans le cas de maçonneries légères et isolantes, renforcer l'enduit de base MiXem avec l'armature Autex.	25					
		20					
		15					
		10					
		5					
Maçonneries neuves (homogènes)	Silico-calcaire	25					
		20					
		15					
		10					
		5					
Béton cellulaire (classe ≥ C2/300)	Traiter le support avec le primer Neutral dilué à l'eau (1:1). Dans le cas où de la colle pour blocs aurait été étalée sur le support, enlever l'excédent et traiter le support avec un mortier d'accrochage SupraCem (7).	25					
		20					
		15					
		10					
		5					
Supports anciens ou hétérogènes	Briques de terre cuite	25					
		20					
		15					
		10					
		5					
Enduit minéral (à base de ciment)	Nettoyer et éliminer toutes les particules étrangères ou instables (par ex. à l'eau sous haute pression) et laisser sécher complètement. Décaper les zones d'enduit non adhérentes et réparer au moyen du MiXem Light à fleur avec les zones conservées. Si nécessaire, fixer la surface au moyen du Grundol. Traiter le support à refus. Respecter les temps de séchage.	25					
		20					
		15					
		10					
		5					