

Remaçonner et Rejointoyer Maçonneries Neuves & Anciennes

MODE D'EMPLOI

1 GÉNÉRALITÉS

Le mortier employé pour la rénovation de maçonneries et de joints est parfaitement étanche à l'eau, mais reste en même temps entièrement perméable à la vapeur d'eau. L'échange de vapeur d'eau avec l'extérieur est par ce fait assuré. L'humidité éventuellement présente à cause d'une remontée capillaire ou condensation interstitielle dans la maçonnerie peut parfaitement s'évaporer par le joint éliminant par ce fait les dégâts causés par le gel.



La faible contenance en sels dans le liant, ainsi que la bonne perméabilité à la vapeur d'eau empêchent tous risques de formation d'efflorescences suite à l'assèchement, ceci à condition que le support lui-même n'apporte pas de sels vers les joints.

Les mortiers ne peuvent pas être appliqués à des températures inférieures à +5 °C ou en cas de risque de gel et de brouillard. Les produits demandent un temps de séchage de 24 à 48 heures, et sont à protéger du gel entre 48 et 72 heures après l'application.



Ne jamais appliquer sur un support gelé. Les prescriptions de mise en œuvre du fabricant des produits doivent être respectées rigoureusement.

Les détails concernant l'écoulement d'eau et la protection contre la pluie doivent être strictement respectés.

2 ÉCHAFAUDAGE

Les échafaudages employés pour l'application du mortier doivent être montés à une distance d'environ 20 à 30 cm de la façade. Le montage et l'emploi des échafaudages s'effectueront conformément aux instructions et exigences de sécurité en vigueur. Le montage de l'échafaudage, ainsi que la fixation de celui-ci devront être exécutés de telle manière à ne pas gêner ou entraver l'application.

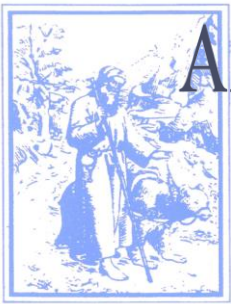
Les échafaudages devront être couverts de bâches translucides ou de filets pour éviter toute interruption des travaux à raison de conditions climatiques défavorables dues à l'action du soleil, de la pluie ou du vent. La face supérieure des échafaudages sera pourvue d'une toiture de bonne qualité et étanche à l'eau.

3 TRAVAUX DE PRÉPARATION

Les tuyaux d'écoulement des eaux placés dans la façade doivent être démontés avant le début des travaux et remplacés par des équipements provisoires en bon état de fonctionnement.

La maçonnerie et les joints existants doivent être contrôlés de manière approfondie.





Tous les joints en ciment existants doivent être entièrement éliminés au burin. Pour les joints de largeur importante, il y a lieu d'effectuer une entaille à la meule au milieu du joint et d'enlever ensuite le restant du joint au burin.

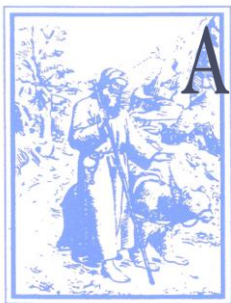
Les joints à la chaux désagrégés doivent être grattés avec soin pour ne pas endommager la maçonnerie entourante.

Il convient de veiller à ne pas endommager les briques ou la pierre. Le joint doit être enlevé jusqu'à une profondeur d'environ 2 à 2,5 cm.

Pour les parties sonnantes creuses et pour les fissures dans la maçonnerie ils est indiqué d'éliminer les mortiers jusqu'à la maçonnerie saine, de façon à pouvoir effectuer une réparation optimale.

Ensuite, on nettoie le support au jet d'eau afin d'enlever la poussière et toutes les parties non adhérentes.

Les restes de mortiers, clous, boulons, etc. doivent être éloignés. Toutes les surfaces doivent être propres, exemptes de graisse, de poussière et d'huiles de décoffrage, etc.



4 APPLICATION

MAÇONNERIE

4.1 a (Re)maçonner une construction neuve

UNILIT 1320

Pour (re)maçonner une façade érigée en pierres de construction rapide (béton cellulaire, blocs terre-cuite isolants, etc.), un mortier constitué de chaux hydraulique naturelle pure et de charges appropriées, éventuellement complété par le fabricant de pouzzolanes naturelles pour garantir une hydraulicité constante du produit fini est utilisé. Aucune addition de pouzzolanes (trass), de scories, de ciment ni d'aucun autre liant synthétique n'est autorisée. La granulométrie maximale est de 2 mm.

Humidifiez les briques 1 à 2 heures avant la pose, mais évitez que les pierres soient saturées au moment de la mise en œuvre, ce qui pourrait dégrader l'adhésion et la qualité du mortier.

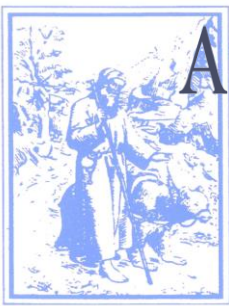
Caractéristiques:

Granulométrie	max. 2 mm
Densité apparente	1600 kg/m ³
Résistance à la compression	7,5 N/mm ² après 90 jours
Adhésion (DIN 18.555)	> 2 N/mm ²
Perméabilité à la vapeur d'eau (μ)	12
Valeur pH	> 10,5
Résistance au feu	classe A1 (ignifuge)
Consommation	~ 400 - 500 kg/m ³ (en fonction des mensurations des pierres traitées)
Apparence	poudre beige naturel
Emballage	sacs en papier de 30 kg

Application:

Le mortier est mélangé avec environ 5 l d'eau propre pour un sac de mortier à la chaux hydraulique naturelle de 30 kg. Le mélange doit s'effectuer avec un malaxeur électrique à faible vitesse de rotation pendant 4 à 5 minutes pour obtenir une pâte onctueuse, crémeuse et homogène. Le mortier reste utilisable pendant 2 heures. A la fin des travaux, enlevez les restes de mortiers à l'aide d'une brosse douce.

Si le support a été imperméabilisé, consultez le service technique du fournisseur !



4.1 b (Re)maçonner une construction ancienne

UNILIT 35 / 35M / 45

Pour (re)maçonner une façade érigée en briques terre-cuite traditionnelles ou en pierres naturelles, l'on emploie un mortier constitué de chaux hydraulique naturelle pure et de charges appropriées, éventuellement complété par le fabricant de pouzzolanes naturelles pour garantir une hydraulicité constante du produit fini. Aucune addition de pouzzolanes (trass), de scories, de ciment ni d'aucun autre liant synthétique n'est autorisée. La granulométrie du mortier pour les joints de 15 à 20 mm de haut est de 3 mm, celle pour les joints de 5 à 10 mm de large est de 1,7 mm. Pour un (re)jointoiement fin ou une maçonnerie ou collage de blocs en pierre naturelle, la granulométrie sera de 0,7 mm.

Humidifiez les briques 1 à 2 heures avant la pose, mais évitez que les pierres soient saturées au moment de la mise en place, ce qui pourrait dégrader l'adhésion et la qualité du mortier.

Caractéristiques:

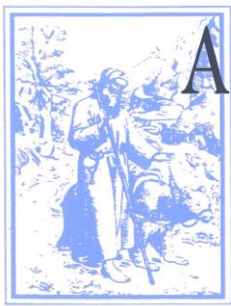
Granulométrie	max. 3 mm	UNILIT 35
	max. 1,7 mm	OU UNILIT 35M
	max. 0,7 mm	OU UNILIT 45
Densité apparente	1600 kg/m ³	UNILIT 35 / UNILIT 35M
	1400 kg/m ³	OU UNILIT 45
Résistance à la traction	0,5 N/mm ²	
Résistance à la compression	9 N/mm ²	UNILIT 35
	7 N/mm ²	OU UNILIT 35 M
Perméabilité à la vapeur d'eau (μ)	10	
Valeur pH	> 10,5	
Résistance au feu	classe A1 (ignifuge)	
Consommation	~ 400 - 700 kg/m ³ (en fonction des mensurations des pierres traitées)	
Apparence & Teint	poudre beige naturel	
Emballage	sacs en papier de 25 kg (U45) et 30 kg (U35)	

Application:

Le mortier est mélangé avec environ 4 l d'eau propre pour un sac de mortier à la chaux hydraulique naturelle de 25 kg. Le mélange doit s'effectuer avec un malaxeur électrique à faible vitesse de rotation pendant 4 à 5 minutes pour obtenir une pâte crémeuse, onctueuse et homogène. Le mortier reste utilisable pendant 2 heures.

A la fin des travaux, enlevez les restes de mortiers à l'aide d'une brosse douce.

Si le support a été imperméabilisé, consultez le service technique du fournisseur.



4.1 c (Re)maçonner une construction atteinte d'humidité et/ou de sels

UNILIT 30

Pour (re)maçonner une façade atteinte d'humidité et/ou de sels (infiltration d'eau, remontée d'eau capillaire, condensation interstitielle ou efflorescences), employez, quel que soit le support à traiter un mortier d'assainissement prêt à l'emploi à base de chaux hydraulique naturelle pure, d'additifs hydrophobes et de charges appropriées, éventuellement complété par le fabricant de pouzzolanes naturelles pour garantir une hydraulité constante du produit fini. Aucune addition de pouzzolanes (trass), de scories, de ciment ni d'aucun autre liant n'est autorisée. La granulométrie maximale est de 3 mm. Le mortier est fortement perméable à la vapeur d'eau et permet à l'humidité présente dans les murs d'être évacuée vers l'extérieur.

Si la surface est fortement atteinte par les sels, il est nécessaire de rincer abondamment les endroits atteints 2 à 3 fois sous basse pression et à l'aide d'eau pure. Laissez la surface sécher pendant quelques jours entre les différents rinçages pour que les sels aient le temps de migrer vers l'extérieur de la construction, pour les enlever ensuite à l'aide d'une brosse.

Humidifiez les briques 1 à 2 heures avant la pose, mais évitez qu'elles soient saturées au moment de la mise en œuvre, ce qui pourrait dégrader l'adhésion et la qualité du mortier.

Caractéristiques:

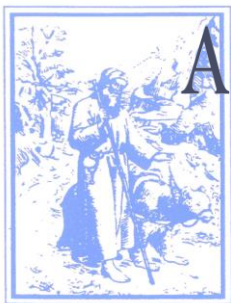
Granulométrie	max. 3 mm
Densité apparente	1450 kg/m ³
Module d'élasticité	6130 N/mm ²
Résistance à la compression	10 N/mm ² après 60 jours 13 N/mm ² après 90 jours
Résistance à la traction	> 0,6 N/mm ²
Perméabilité à la vapeur d'eau (μ)	13,7
Conductivité thermique (λ)	0,65 W/mK
Absorption d'eau capillaire	0,19 l/m ² ·h
Résistance à l'intrusion d'eau	0,01 ml/h
Valeur pH	> 10,5
Résistance au feu Résistance au feu	classe A1 (ignifuge)
Consommation	~ 400 - 700 kg/m ³ (en fonction des mensurations des pierres traitées)
Apparence	poudre beige naturel
Emballage	sacs en papier de 30 kg

Application:

Le mortier est mélangé avec environ 5 l d'eau propre pour un sac de mortier à la chaux hydraulique naturelle de 30 kg. Le mélange doit s'effectuer avec un malaxeur électrique à faible vitesse de rotation pendant 4 à 5 minutes pour obtenir une pâte onctueuse, crémeuse et homogène. Le mortier reste utilisable pendant 2 heures.

A la fin des travaux, enlevez les restes de mortiers à l'aide d'une brosse douce.

Si le support a été imperméabilisé, consultez le service technique du fournisseur !



4.1 d (Re)maçonner avec un mortier préparé sur chantier

UNILIT B-Fluid XA / FEN-XA

Pour (re)maçonner, l'on emploie un mortier préparé sur chantier, constitué de chaux hydraulique naturelle pure et de charges appropriées, éventuellement complété par le fabricant de pouzzolanes naturelles pour garantir une hydraulicité constante du produit fini. Aucune addition de pouzzolanes (trass), de scories, de ciment ni d'aucun autre liant n'est autorisée. La granulométrie maximale est en fonction des joints à obtenir.

Humidifiez les briques 1 à 2 heures avant la pose, mais évitez que les pierres soient saturées au moment de la mise en œuvre, ce qui pourrait dégrader l'adhésion et la qualité du mortier.

Caractéristiques du Liant:

Densité apparente	1000 kg/m ³
Valeur pH	> 10,5
Résistance au feu	classe A1 (ignifuge)
Consommation	~ 75 - 125 kg/m ³ (en fonction des mensurations des pierres traitées)
Apparence	poudre
Emballage	sacs en papier de 25 kg

Application:

La composition du mortier est de:

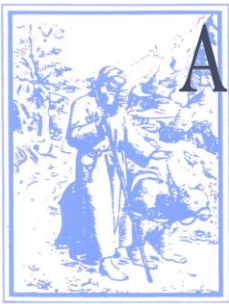
- 1 volume chaux hydraulique naturelle
- 3 volumes sable

Le liant est mélangé à sec à un sable propre ayant une granulométrie équilibrée à raison de 380 à 450 kg de liant par m³ de sable; une moyenne de 1 volume de liant pour 3 volumes de sable. Le choix d'un sable ayant une granulométrie équilibrée est d'une grande importance pour obtenir un mortier de haute qualité. Les études faites à ce sujet ont prouvées qu'un bon résultat est atteint en employant des sables qui correspondent aux courbes granulométriques idéales de *Füller*. (concernant le squelette de l'agglomérat)

Le mortier est ensuite préparé avec 27% de volume d'eau propre. Le mélange doit s'effectuer avec un malaxeur électrique à faible vitesse de rotation pendant 4 à 5 minutes pour obtenir une pâte onctueuse, crémeuse et homogène. Le mortier reste utilisable pendant 2 heures.

A la fin des travaux, enlevez les restes de mortiers à l'aide d'une brosse douce.

Si le support a été imperméabilisé, consultez le service technique du fournisseur !



4.2 a (Re)jointoyer une construction neuve

UNILIT 1320

Pour rejointoyer une façade érigée en pierres de construction rapide (béton cellulaire, Poroton, etc.), l'on emploie un mortier constitué de chaux hydraulique naturelle pure et de charges appropriées, éventuellement complété par le fabricant par des pouzzolanes naturelles pour garantir une hydraulicité constante du produit fini. Aucune addition de pouzzolanes (trass), de scories, de ciment ni d'aucun autre liant n'est autorisée. La granulométrie maximale est de 2 mm.

Humidifiez les briques 1 à 2 heures avant le (re)jointoiement, mais évitez que le support soit saturé au moment de la mise en œuvre, ce qui pourrait dégrader l'adhésion et la qualité du mortier.

Caractéristiques:

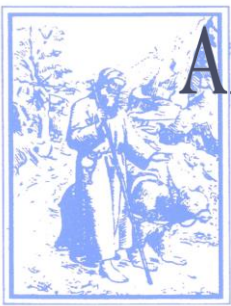
Granulométrie	max. 2 mm
Densité apparente	1600 kg/m ³
Résistance à la compression	7,5 N/mm ² après 90 jours
Adhésion (DIN 18.555)	> 2 N/mm ²
Perméabilité à la vapeur d'eau (μ)	12
Valeur pH	> 10,5
Résistance au feu	classe A1 (ignifuge)
Consommation	~ 4 - 6 kg/m ² (en fonction des mensurations des pierres traitées et de la profondeur des joints)
Apparence & Teint	poudre beige naturel
Emballage	sacs en papier de 30 kg

Application:

Le mortier est mélangé avec environ 5 l d'eau propre pour un sac de mortier à la chaux hydraulique naturelle de 30 kg. Le mélange doit s'effectuer avec un malaxeur électrique à faible vitesse de rotation pendant 4 à 5 minutes pour obtenir une pâte onctueuse, crémeuse et homogène.

Le mortier reste utilisable pendant 2 heures. A la fin des travaux, enlevez les restes de mortiers à l'aide d'une brosse douce.

Si le support a été imperméabilisé, consultez le service technique du fournisseur !



4.2 b (Re)jointoyer une construction ancienne

UNILIT 35 / 35M / 45

Pour rejointoyer une façade érigée en briques traditionnelles ou en pierres naturelles, l'on emploie un mortier constitué de chaux hydraulique naturelle pure et de charges appropriées, éventuellement complété par le fabricant de pouzzolanes naturelles pour garantir une hydraulicité constante du produit fini. Aucune addition de pouzzolanes (trass), de scories, de ciment ni d'aucun autre liant n'est autorisée. La granulométrie, pour les joints de 15 à 20 mm de large, est de 3 mm ; celle pour les joints de 5 à 10 mm est de 1,7 mm. Pour le jointoiment très fin, entre-autre pour l'application de pierres naturelles, elle est de 0,7 mm.

Humidifiez les briques 1 à 2 heures avant le (re)jointoiment, mais évitez que le support soit saturé au moment de la mise en place, ce qui pourrait dégrader l'adhésion et la qualité du mortier.

Caractéristiques:

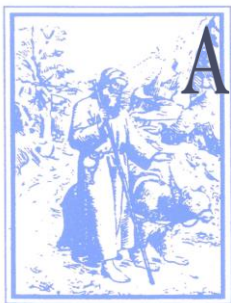
Granulométrie	max. 3 mm	UNILIT 35
	max. 1,7 mm	OU UNILIT 35M
	max. 0,7 mm	OU UNILIT 45
Densité apparente	1600 kg/m ³	UNILIT 35 / UNILIT 35M
	1400 kg/m ³	OU UNILIT 45
Résistance à la traction	0,5 N/mm ²	
Résistance à la compression	>9 N/mm ²	OU UNILIT 35
	>7 N/mm ²	UNILIT 35 M
Perméabilité à la vapeur d'eau (μ)	10	
Valeur pH	> 10,5	
Résistance au feu	classe A1 (ignifuge)	
Consommation	~ 8 - 12 kg/m ² (en fonction des mensurations des pierres traitées et de la profondeur des joints)	
Apparence & Teint	poudre beige naturel	
Emballage	sacs en papier de 25 kg (U45) et 30 kg (U35)	

Application:

Le mortier est mélangé avec environ 5 l d'eau propre pour un sac de mortier à la chaux hydraulique naturelle de 30 kg. Le mélange doit s'effectuer avec un malaxeur électrique à faible vitesse de rotation pendant 4 à 5 minutes pour obtenir une pâte onctueuse, crémeuse et homogène. Le mortier reste utilisable pendant 2 heures.

A la fin des travaux, enlevez les restes de mortiers à l'aide d'une brosse douce.

Si le support a été imperméabilisé, consultez le service technique du fournisseur !



4.2 c (Re)jointoyer des joint coupés et construction neuve

UNILIT 35F

Pour (re)jointoyer des joints coupés d'une façade érigée en briques traditionnelles ou en pierres naturelles, l'on emploie un mortier constitué de chaux hydraulique naturelle pure et de charges appropriées, éventuellement complété par le fabricant de pouzzolanes naturelles pour garantir une hydraulicité constante du produit fini. Aucune addition de pouzzolanes (trass), de scories, de ciment ni d'aucun autre liant n'est autorisée. La granulométrie maximale est de 2 mm.

Humidifiez les briques 1 à 2 heures avant le (re)jointoiement, mais évitez que le support soit saturé au moment de la mise en place, ce qui pourrait dégrader l'adhésion et la qualité du mortier.

Caractéristiques:

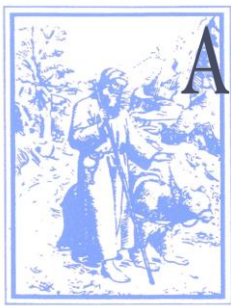
Granulométrie	max. 1,7 mm
Densité apparente	1600 kg/m ³
Résistance à la traction	0,5 N/mm ²
Perméabilité à la vapeur d'eau (μ)	> 10
Valeur pH	> 10,5
Résistance au feu	classe A1 (ignifuge)
Consommation	~ 6 - 12 kg/m ² (en fonction des mensurations des pierres traitées et de la profondeur des joints)
Apparence	poudre beige naturel
Emballage	sacs en papier de 30 kg

Application:

Le mortier est mélangé avec environ 5 l d'eau propre pour un sac de mortier à la chaux hydraulique naturelle de 30 kg. Le mélange doit s'effectuer avec un malaxeur électrique à faible vitesse de rotation pendant 4 à 5 minutes pour obtenir une pâte onctueuse, crémeuse et homogène. Le mortier reste utilisable pendant 2 heures.

A la fin des travaux, enlevez les restes de mortiers à l'aide d'une brosse douce.

Si le support a été imperméabilisé, consultez le service technique du fournisseur !



4.2 d (Re)jointoyer une construction atteinte d'humidité et/ou de sels

UNILIT 30

Pour (re)jointoyer une façade atteinte d'humidité et/ou de sels (infiltration d'eau, remontée d'eau capillaire, condensation interstitielle ou efflorescences), employez, quel que soit le support traité, un mortier d'assainissement prêt à l'emploi à base de chaux hydraulique naturelle pure, d'additifs hydrophobes et de charges appropriées, éventuellement complété par le fabricant de pouzzolanes naturelles pour garantir une hydraulité constante du produit fini. Aucune addition de pouzzolanes (trass), de scories, de ciment ni d'aucun autre liant synthétique n'est autorisée. La granulométrie maximale est de 3 mm. Le mortier est fortement perméable à la vapeur et permet à l'humidité présente dans les murs d'être évacuée vers l'extérieur.

Si la surface est fortement atteinte par les sels, il est nécessaire de rincer abondamment les endroits atteints 2 à 3 fois sous basse pression à l'aide d'eau pure. Laissez la surface sécher pendant quelques jours entre les différents rinçages pour que les sels aient le temps de migrer vers l'extérieur de la construction, pour les enlever ensuite à l'aide d'une brosse.

Humidifiez les briques 1 à 2 heures avant le (re)jointoiement, mais évitez que le support soit saturé au moment de la mise en place, ce qui pourrait dégrader l'adhésion et la qualité du mortier.

Caractéristiques:

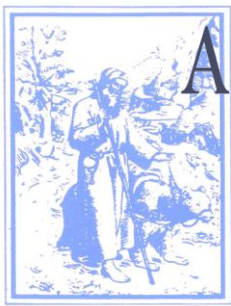
Granulométrie	max. 3 mm
Densité apparente	1450 kg/m ³
Module d'élasticité	6130 N/mm ²
Résistance à la compression	10 N/mm ² après 60 jours 13 N/mm ² après 90 jours
Résistance à la traction	> 0,6 N/mm ²
Perméabilité à la vapeur d'eau (μ)	13,7
Conductivité thermique (λ)	0,65 W/mK
Absorption d'eau capillaire	0,19 l/m ² ·h
Résistance à l'intrusion d'eau	0,01 ml/h
Valeur pH	> 10,5
Résistance au feu Résistance au feu	classe A1 (ignifuge)
Consommation	~ 6 - 12 kg/m ² (en fonction des mensurations des pierres traitées et de la profondeur des joints)
Apparence	poudre beige naturel
Emballage	sacs en papier de 30 kg

Application:

Le mortier est mélangé avec environ 5 l d'eau propre pour un sac de mortier à la chaux hydraulique naturelle de 30 kg. Le mélange doit s'effectuer avec un malaxeur électrique à faible vitesse de rotation pendant 4 à 5 minutes pour obtenir une pâte onctueuse, crémeuse et homogène. Le mortier reste utilisable pendant 2 heures.

A la fin des travaux, enlevez les restes de mortiers à l'aide d'une brosse douce.

Si le support a été imperméabilisé, consultez le service technique du fournisseur !



4.2 e (Re)jointoyer avec un mortier à mélanger sur chantier

UNILIT B-Fluid XA / FEN-XA

Pour (re)jointoyer, l'on emploie un mortier préparé sur chantier, constitué de chaux hydraulique naturelle pure et de charges appropriées, éventuellement complété par le fabricant de pouzzolanes naturelles pour garantir une hydraulité constante du produit fini. Aucune addition de pouzzolanes (trass), de scories, de ciment ni d'aucun autre liant synthétique n'est autorisée. La granulométrie maximale est en fonction des joints à obtenir.

Caractéristiques du Liant:

Densité apparente	1000 kg/m ³
Valeur pH	> 10,5
Résistance au feu	Classe A1 (ignifuge)
Consommation	~ 1,5 - 2 kg/m ³ (en fonction des mensurations des pierres traitées et de la profondeur des joints)
Apparence	poudre
Emballage	sacs en papier de 25 kg

Application:

La composition du mortier est de:

- 1 volume chaux hydraulique naturelle
- 3 volumes sable

Le liant est mélangé à sec à un sable propre ayant une granulométrie équilibrée à raison de 380 à 450 kg de liant par m³ de sable; une moyenne de 1 volume de liant pour 3 volumes de sable. Le choix d'un sable ayant une granulométrie équilibrée est d'une grande importance pour obtenir un mortier de haute qualité. Les études faites à ce sujet ont prouvées qu'un bon résultat est atteint en employant des sables qui correspondent aux courbes granulométriques idéales de *Füller*. (concernant le squelette de l'agglomérat).

Le mortier est ensuite préparé avec 27% de volume d'eau propre. Le mélange doit s'effectuer avec un malaxeur électrique à faible vitesse de rotation pendant 4 à 5 minutes pour obtenir une pâte onctueuse, crémeuse et homogène. Le mortier reste utilisable pendant 2 heures.

A la fin des travaux, enlevez les restes de mortiers à l'aide d'une brosse douce.

Si le support a été imperméabilisé, consultez le service technique du fournisseur !

Les produits distribués et vendus par Arte Constructo sprl sont dans la mesure du possible catalogués sous la nomination 'produits naturels'. Ceci veut dire que le résultat final est entre autres dépendant de l'application, des conditions climatiques et du support.

Tout ce qui est décrit dans ce manuel d'utilisation, est à considérer comme conseil gratuit, rédigé de bonne foi par Arte Constructo sprl. Notre connaissance est constituée d'un côté de nombreuses années d'expérience de chantier et de l'autre côté de notre connaissance technique des produits grâce à l'étroite collaboration avec le fabricant des produits. Toutes les informations concernant l'utilisation des produits, la documentation technique, les propositions, les conseils ou autres données fournies par Arte Constructo sprl à l'acheteur avant ou après avoir passé la commande, sont fournies sans aucune garantie. Il incombe à l'acheteur de vérifier que chaque produit est adapté à l'usage auquel il est destiné et qu'il est utilisé dans les bonnes conditions.

Arte Constructo sprl agit en tant que vendeur et ne peut en aucun cas être tenue responsable des erreurs survenues lors de l'exécution des travaux, ou dues à une mauvaise utilisation des matériaux et/ou des détails des éléments de construction en contact avec ces produits.

Arte Constructo sprl ne donne aucune garantie sur la durée de vie des produits appliqués.

Arte Constructo bvba
Molenberglei 18
B-2627 SCHELLE

Tel: +32 3 880 73 73
Fax: +32 3 880 73 70

www.artestructo.com
info@artestructo.be

BE 0458.463.075