

# CALCE STORICA

Mortier mono composant pour la consolidation structurelle des structures de maçonnerie classe M15

Mortier mono-composant pour maçonnerie pré mélangé, sans béton, avec d'excellentes résistances mécaniques et d'adhésion. *Calce Storica* est composé d'une chaux hydraulique naturelle NHL 5, chaux hydratée et agrégats minéraux naturels (granulométrie maximale 1,0 mm). Ce produit est idéal pour la consolidation structurelle des maçonneries, ne libère pas de sels hydrosolubles et évite la formation d'efflorescences. Le produit est applicable à la taloche ou par projection.

## AVANTAGES

- Compatibilité excellente avec les maçonneries;
- Sans béton;
- Résistances mécaniques élevées;
- Classe M15 selon UNI EN 998-2;
- Biosourcé;
- Application facile et rapide;
- Excellente adhésion sur les maçonneries;
- Excellentes résistances chimiques;
- Adapté en zone sismique;
- Produit avec double marquage CE (EN 998-1, EN 998-2).

## CONSOMMATION

17±10% kg/m<sup>2</sup> par cm d'épaisseur.

## TEINTE

Blanc et gris.

## EMBALLAGE

Sac en papier de 25 kg.  
Palette: 56 sacs (1400 kg).

## DOMAINES D'APPLICATION

*Calce Storica* est idéal pour la consolidation des maçonneries, de voutes (même armées avec des barres en fibre de carbone ou aramide), d'ouvrages dans la bioconstruction et restauration de l'ancien, plaques armées et joints armés (rénovation des joints avec *Calce Storica* et barres en fibres de carbone). Le produit peut être utilisé comme gite pour fondations des maçonneries qui

## RESTAURATION

nécessitent des chaux résistantes et pour enduits de consolidation des maçonneries.

## STOCKAGE

Stocker le produit dans ambients bien aérés, à l'abri du rayonnement, du gel e de l'eau à des températures comprises entre +5°C et +35°C. Durée de stockage 12 mois.

## PREPARATION DU SUPPORT

Le support doit être complètement durci, sec et pourvu d'une résistance suffisante. La surface doit être nettoyée soigneusement, sans parties friables ou inconsistantes. Dans les cas où la surface est friable dans le complexe, il est conseillé d'enlever toutes les parties endommagées jusqu'à obtenir un bon support. Si l'enduit est endommagé, il est conseillé de le retirer avec des marteaux électriques, air comprimé ou ciseau. Éliminer les efflorescences salines. Si les supports sont hétérogènes et peu absorbants, il est conseillé d'appliquer une couche de *Diathonite Gobetis* (voir fiche technique) pour améliorer l'adhésion de la chaux au support. La température du support doit être comprise entre +5°C e +35°.



Les indications et prescriptions données, tout en représentant notre meilleure expérience et connaissance, doivent être considérées comme indicatives et doivent être confirmées par des applications pratiques exhaustives. Diasen ne connaît pas les spécificités de l'application et encore moins les caractéristiques déterminantes du support de l'application. Par conséquent, avant d'utiliser le produit, l'applicateur doit dans tous les cas effectuer des tests préliminaires pour vérifier sa parfaite adéquation à l'usage prévu et, dans tous les cas, assumer toute responsabilité pouvant découler de son utilisation. En cas d'incertitudes ou de doutes, contacter le bureau technique de l'entreprise avant de commencer les travaux, étant entendu que ce support n'est qu'une aide pour l'applicateur, qui doit en tout cas garantir qu'il possède les compétences et l'expérience adéquates pour la pose du produit et pour identifier les solutions les plus appropriées. Il faut toujours se référer à la dernière version mise à jour de la fiche technique, disponible sur [www.diasen.com](http://www.diasen.com), qui annule et remplace toutes les autres.

# CALCE STORICA

Mortier monocomposant pour la consolidation structurelle des structures de maçonnerie classe M15

## MALAXAGE

Mélanger le produit à l'aide d'une bétonnière, un malaxeur ou d'un mélangeur de l'airless en ajoutant progressivement de l'eau à la poudre. Si on utilise un malaxeur avec un fouet, il est nécessaire de mélanger à faible vitesse, afin de ne pas favoriser l'inclusion d'air dans le mortier. *Calce Storica* doit être diluée avec 17 - 18% d'eau propre, 4,25 – 4,50 L pour chaque sac (25 kg). La quantité d'eau spécifiée est indicative. Il est possible d'obtenir une gâchage plus ou moins liquides sur la base de l'utilisation (classes de consistance conseillées S3 – S4: semi fluide - liquide). Mélanger jusqu'à obtenir un gâchage plastique, homogène et exempt de grumeaux. Ne pas ajouter au produit des composants étrangers.

## APPLICATION

1. Avant de l'application du mortier, mouiller le support avec de l'eau à faible pression jusqu'à complète saturation, sans laisser une faible couche d'eau en surface. Une saturation qui n'est pas complète, pourrait compromettre l'adhésion du mortier et créer des fissurations.
2. Si on applique avec treillis de renforcement (plaques ou voutes armées, joints armés), le treillis doit avoir un couvre fer d'au moins 2,0 cm et doit être détachée du support d'au moins 1,0 cm avec des écarteurs. L'épaisseur minimale du système *Calce Storica* avec treillis de renforcement est 5,0 cm.
3. *Calce Storica* peut être appliquée à la taloche ou par pulvérisation.
4. Dans l'application à la main et pour les épaisseurs finales importantes, appliquer une couche de *Calce Storica* à consistance semi-liquide (S3) à la taloche comme gobetis pour uniformiser l'absorption de l'eau de la maçonnerie et améliorer l'adhérence.
5. Appliquer les couches suivantes jusqu'à obtenir l'épaisseur désiré. Chaque couche doit avoir une épaisseur minimum de 1,0 – 1,5 cm. Les couches suivantes doivent être

posées une fois que le fond a suffisamment durci.

6. Si le support est composé de matériaux différents (brique, pierre, tuf, exc.) ou dans les coins (ouverture de portes et de fenêtres, arêtes) poser un treillis d'armature en fibres de verre (*Polites 140* - voir fiche technique) pour éviter les fissurations.
7. Après l'application à la taloche, lisser la chaux pour obtenir une surface le plus plane possible.
8. Passer la taloche sur la *Calce Storica* avec une taloche d'éponge. Le mortier doit être taloché quand en plaçant une main sur la surface, les doigts ne coulent mais laissent une empreinte légère. Il permet d'éviter la formation de microfissures.
9. Pour améliorer la maturation de la chaux, installer une toile de polyéthylène pendant un jour après l'application pour maintenir une humidité élevée.

## TEMPS DE SECHAGE

À une température de 23°C et humidité relative du 50% produit sèche complètement en environ 8 heures.

- Si on applique en quantité supérieure à celles prévues, les temps de séchage pourraient augmenter sensiblement.
- Soigner la maturation humide du produit pendant les premières 24 heures.
- Les temps de séchage dépendent de l'humidité relative ambiante et de la température et ils peuvent changer de façon significative.
- A 5 ÷ 10°C la maturation est plus lente, il est conseillé donc d'appliquer le mortier pendant les heures les plus chaudes du matin.
- En présence des températures élevées, plein soleil ou grand vent, il est nécessaire d'humidifier la maçonnerie pendant les premières étapes de séchage.

Comme finition on peut appliquer à l'extérieur el enduit de ragréage *Argatherm* et les finitions *Acrilid Protect Coating* ou *Decork Façade*; tandis qu'à l'intérieur on peut appliquer l'enduit de ragréage

## RESTAURATION

Les indications et prescriptions données, tout en représentant notre meilleure expérience et connaissance, doivent être considérées comme indicatives et doivent être confirmées par des applications pratiques exhaustives. Dياسن ne connaît pas les spécificités de l'application et encore moins les caractéristiques déterminantes du support de l'application. Par conséquent, avant d'utiliser le produit, l'applicateur doit dans tous les cas effectuer des tests préliminaires pour vérifier sa parfaite adéquation à l'usage prévu et, dans tous les cas, assumer toute responsabilité pouvant découler de son utilisation. En cas d'incertitudes ou de doutes, contacter le bureau technique de l'entreprise avant de commencer les travaux, étant entendu que ce support n'est qu'une aide pour l'applicateur, qui doit en tout cas garantir qu'il possède les compétences et l'expérience adéquates pour la pose du produit et pour identifier les solutions les plus appropriées. Il faut toujours se référer à la dernière version mise à jour de la fiche technique, disponible sur [www.diasen.com](http://www.diasen.com), qui annule et remplace toutes les autres.

# CALCE STORICA

Mortier monocomposant pour la consolidation structurelle des structures de maçonnerie classe M15

*Argatherm* utilisé seul pour obtenir des surfaces rugueuses ou en combinaison avec *Argatherm Ultrafine* pour obtenir des surfaces complètement lisses. Les deux enduits de ragréage à l'intérieur peuvent être peints vache *C.W.C Stop Condense*, *Limepaint*, *Decork* ou une peinture hydrofuge respirante.

## INDICATIONS

- Appliquer *Calce Storica* dans les 60 minutes après le mélange (à +23°C et humidité relative de 50%).
- Ne pas appliquer à des températures du support et de l'environnements inférieures à +5°C et supérieures à +35°C.

- En été, appliquer le produit pendant les heures les plus fraîches de la journée et à l'abri du soleil.
- Ne pas poser en cas de pluie imminente ou de gel, en présence de fort brouillard ou d'humidité relative supérieure à 70%.

## NETTOYAGE

L'outillage utilisé peut-être laver à l'eau avant le durcissement du produit.

## SECURITE

Pour la manipulation se tenir à ce qui est indiqué sur la fiche de sécurité relative au produit. Pendant la manipulation il faut utiliser toujours des dispositifs de protection individuelle.

\* Même si les tests ci-dessous ont été réalisés suivant des méthodes d'essai conformes aux normes, ils sont indicatifs et peuvent subir des modifications selon les conditions spécifiques du chantier.

## Données physiques/ techniques\*

Données caractéristiques		Unité de mesure
Consommation	17±10% kg/m <sup>2</sup> par cm d'épaisseur	kg/m <sup>2</sup>
Aspect	poudre	-
Teinte	Gris clair	-
Texture du gâchage	0,17-0,18 4,25 – 4,50 L pour chaque sac (25 kg)	L/kg
Granulométrie maximale	1,0	mm
Épaisseur d'application maximale par couche	2,5	cm
Poids masse anhydre (matériel en poudre) (UNI EN 998-2)	1240 ± 20	kg/m <sup>3</sup>
Température d'application	+5 /+35	°C
Temps de séchage (T= +23 °C; U.R. 50%)	8	heures
Stockage	12	mois
Emballage	Sac en papier de 25	kg

## RESTAURATION

Les indications et prescriptions données, tout en représentant notre meilleure expérience et connaissance, doivent être considérées comme indicatives et doivent être confirmées par des applications pratiques exhaustives. Dياسن ne connaît pas les spécificités de l'application et encore moins les caractéristiques déterminantes du support de l'application. Par conséquent, avant d'utiliser le produit, l'applicateur doit dans tous les cas effectuer des tests préliminaires pour vérifier sa parfaite adéquation à l'usage prévu et, dans tous les cas, assumer toute responsabilité pouvant découler de son utilisation. En cas d'incertitudes ou de doutes, contacter le bureau technique de l'entreprise avant de commencer les travaux, étant entendu que ce support n'est qu'une aide pour l'applicateur, qui doit en tout cas garantir qu'il possède les compétences et l'expérience adéquates pour la pose du produit et pour identifier les solutions les plus appropriées. Il faut toujours se référer à la dernière version mise à jour de la fiche technique, disponible sur [www.diasen.com](http://www.diasen.com), qui annule et remplace toutes les autres.

# CALCE STORICA

Mortier monocomposant pour la consolidation structurelle des structures de maçonnerie classe M15

Performances finales		Unité de mesure	Norme	Résultat
Résistance à la compression <i>après 28 jj</i>	17,95	MPa = N/mm <sup>2</sup>	UNI EN 1015-11	classe M15
Résistance à la flexion <i>après 28 jj</i>	5,66	MPa = N/mm <sup>2</sup>	UNI EN 1015-11	-
Module élastique à la compression <i>après 28 jj</i>	19,67	GPa	UNI EN 13412	-
Temps de maniabilité à 20°C	60	min	UNI EN 1015-9	-
Conductivité thermique $\lambda$	0,124	W/mK	UNI EN 12667	-
Coefficient de perméabilité à la vapeur ( $\mu$ )	12	-	UNI EN 1745	-
Réaction au feu	classe A1	-	UNI EN 13501-1	-
Masse volumique de la pate	1700 $\pm$ 20	kg/m <sup>3</sup>	UNI EN 1015-6	-
Classe de consistance du mortier frais	158 - 168	mm	UNI EN 1015-3	classe S3 - S4
Densité du gâchage durci	1450 $\pm$ 20	kg/m <sup>3</sup>	UNI EN 998-2	-



## RESTAURATION