



TECNOCEM CAL ECOLOGIC

Mortier macroporeux à la chaux pour l'assainissement des murs dégradés par les remontées capillaires



RESPIRANT
TRÈS PERMÉABLE À
LA VAPEUR D'EAU

EXTÉRIEUR



INTÉRIEUR



SUPPORTS

Maçonneries de brique et de moellons affectées par des remontées capillaires ou par la condensation. Les supports doivent être solides, stables, rugueux et sains, sans parties non adhérentes ni laitance, propres et exempts de peinture, d'efflorescences, de graisses, de poussière ou de plâtre. Sur supports très irréguliers, faibles ou non absorbants, fixer mécaniquement une armature avant l'application du mortier.

CARACTÉRISTIQUES

- Mortier monocomposant macroporeux à base de chaux hydraulique, fibré polypropylène.
- Propriétés thermiques et déshumidifiantes.
- Très perméable à la vapeur d'eau.
- Structure macroporeuse qui absorbe l'humidité du support et favorise son assèchement par auto-ventilation.
- Retarde l'apparition des sels en surface et limite leur action destructrice.
- Très faible conductivité thermique : évite l'effet de paroi froide et la condensation superficielle.
- Sans ciment : compatible avec les supports faibles et dégradés.
- Exempt de sels.
- Excellente adhérence au support, sans primaire d'accrochage.
- Application en couches successives jusqu'à 3 cm.
- Excellente maniabilité et mise en œuvre aisée.
- Réaction au feu Euroclasse A1 (incombustible).
- Intérieur et extérieur. Teinte blanche.

R

**MORTIER D'ASSAINISSEMENT
MURS HUMIDES**

CE

TECNO PRODUST
EN 998-1
R
MORTIER D'ENDUIT
D'ASSAINISSEMENT

FINITION

En extérieur, après 7 jours de durcissement, finition avec TECNOCEM CAL FINE ou une peinture respirante à la chaux ou au silicate

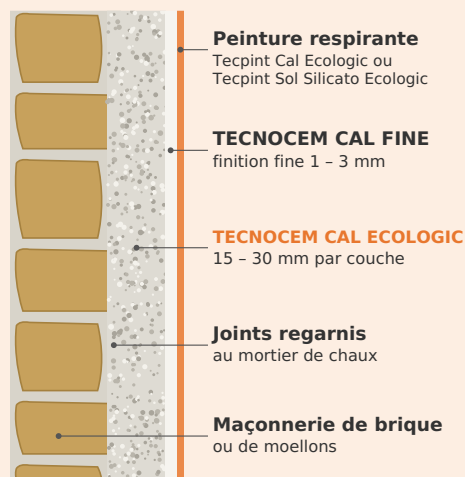


Schéma d'application : système d'assainissement sur maçonnerie de brique ou de moellons



TECNOCEM CAL ECOLOGIC

IDÉAL POUR

- Le traitement et l'élimination de l'humidité due aux remontées capillaires ou à la condensation sur paroi froide sur murs, cloisons et soubassements, en intérieur et en extérieur.
- La prévention des dégradations et de l'apparition d'efflorescences sur murs et parois.
- La réhabilitation du patrimoine : murs, plafonds et voûtes de bâtiments anciens touchés par les remontées capillaires.
- L'assainissement de sous-sols, rez-de-chaussée et soubassements d'habitations en maçonnerie de brique ou de moellons.

APPLICATION SUR CHANTIER

PRÉPARATION DU SUPPORT

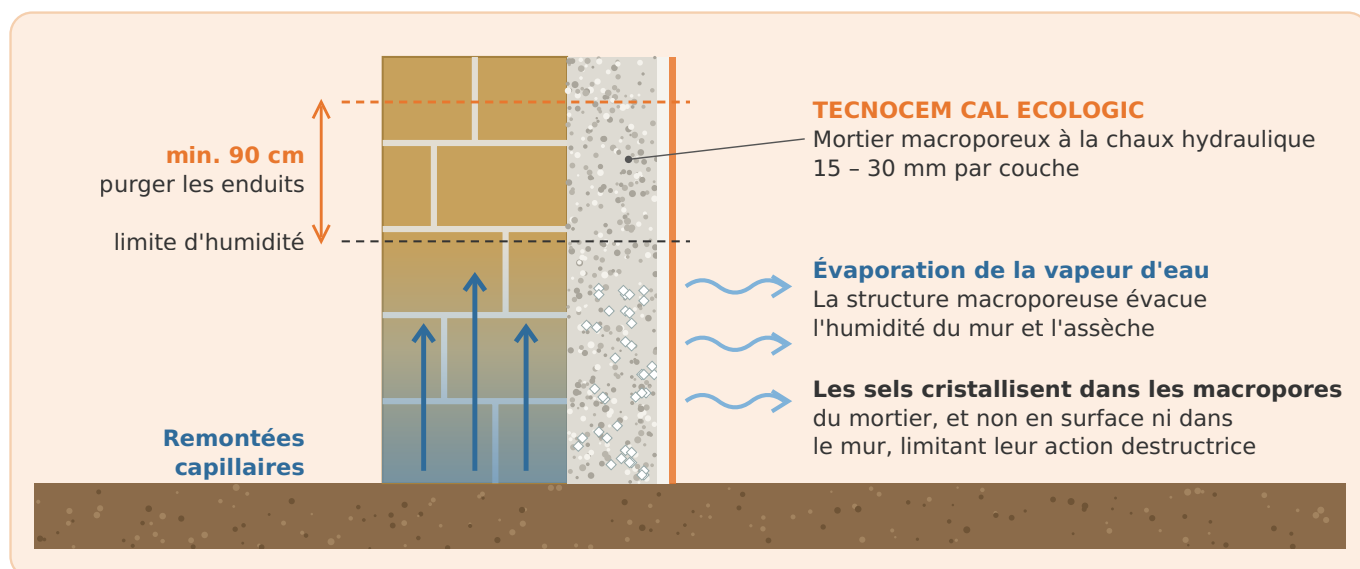
Le support doit être solide, stable, rugueux et sain, sans parties non adhérentes ni laitance, et aussi homogène que possible. La surface doit être propre et exempte de peinture, d'efflorescences, de graisses, de poussière, de plâtre ou de toute autre substance susceptible de nuire à l'adhérence.

Éliminer tout reste d'ancien revêtement jusqu'à au moins 90 cm au-dessus de la limite des remontées capillaires. Pour le nettoyage et la préparation du support, utiliser le sablage ou l'eau sous haute pression ; les moyens mécaniques agressifs sont déconseillés.

Les cavités, épaufrures et fissures non évolutives, une fois ouvertes sur une profondeur minimale de 2 cm, seront reprises avec TECNOCEM CAL ECOLOGIC sans trop serrer le matériau. Sur supports très irréguliers, faibles ou non absorbants, fixer mécaniquement une armature avant l'application du mortier.

TRAITEMENTS COMPLÉMENTAIRES

Afin de limiter les dégâts causés par la cristallisation des sels contenus dans le support, il est possible d'appliquer au préalable en surface TECPINT CONSOLIDANTE AL SILICATO pour éviter les efflorescences. En cas de fortes remontées capillaires, il est recommandé de réaliser en complément une barrière horizontale hydrofuge par injection.



Fonctionnement de TECNOCEM CAL ECOLOGIC sur un mur soumis aux remontées capillaires



TECNOCEM CAL ECOLOGIC

MODE D'EMPLOI

PRÉPARATION DU MÉLANGE

Un sac de 15 kg de TECNOCEM CAL ECOLOGIC nécessite 4,8 à 5,4 litres d'eau propre (34 ± 2 % en poids), selon les conditions ambiantes et la consistance souhaitée. Malaxer au malaxeur ou à l'agitateur mécanique : verser la poudre dans 90 % de l'eau et malaxer jusqu'à obtention d'une pâte homogène et sans grumeaux. Laisser reposer 5 minutes, puis remalaxer brièvement en ajoutant le reste de l'eau jusqu'à obtenir la consistance d'application.

APPLICATION

Avant l'application, saturer le support en eau en évitant la formation de flaques, et commencer l'application lorsque la surface prend un aspect mat. S'il sèche, le saturer à nouveau.

1. Regarnir tous les vides et joints entre briques ou moellons avec un mortier de chaux et laisser prendre 24 heures avant d'appliquer la couche suivante.
2. Saturer à nouveau le support et appliquer une couche de TECNOCEM CAL ECOLOGIC à la lisseuse ou à la truelle, sans trop serrer, ou par projection mécanique, en épaisseurs de 1,5 à 3 cm par couche et en une seule passe.

Pour une épaisseur supérieure, attendre 24 heures avant d'appliquer une nouvelle couche sur la précédente, laissée rugueuse pour favoriser l'accrochage. Enfin, dresser et lisser à la règle aluminium, **sans serrer, afin de ne pas réduire la porosité du mortier.**

Plus le support est humide, plus l'épaisseur appliquée doit être importante, afin d'augmenter la capacité de ventilation.

En extérieur, respecter un délai de durcissement minimal de 7 jours (20 °C et 50 % HR) et appliquer en finition l'hydrofuge respirant HIDRO A ou une peinture respirante telle que TECPINT CAL ECOLOGIC ou TECPINT SOL SILICATO ECOLOGIC. Des températures plus basses et/ou une humidité relative plus élevée allongent ce délai.

En intérieur, pour obtenir une finition fine, appliquer une couche de finition de TECNOCEM CAL FINE, puis une peinture respirante telle que TECPINT CAL ECOLOGIC ou TECPINT SOL SILICATO ECOLOGIC.

CONDITIONS D'APPLICATION

La plage optimale de température de travail est comprise entre 10 °C et 35 °C. Ne pas appliquer par température du support et/ou ambiante inférieure à 5 °C, ni si des températures inférieures sont prévues dans les 24 heures suivant l'application. Ne pas appliquer sur supports gelés ou détrempés, ni en extérieur si de la pluie est prévue dans les 24 premières heures. Par températures élevées, vent fort et/ou faible humidité relative, humidifier abondamment le support et gâcher avec une dilution de 1 volume de RESIPRO PLUS pour 3 volumes d'eau. Éviter l'exposition directe au soleil par forte chaleur.

CURE

Par température élevée, faible humidité relative et/ou vent, éviter la dessiccation rapide du mortier en le maintenant humide pendant au moins 24 heures après l'application, par pulvérisation d'eau sans le délayer.

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyer les outils à l'eau immédiatement après usage. Une fois durci, le produit ne peut être éliminé que mécaniquement.



TECNOCEM CAL ECOLOGIC

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT	
Marquage CE	EN 998-1 · R
Aspect et teinte	Poudre blanche
Granulométrie maximale	< 1,0 mm
Masse volumique apparente de la poudre	0,80 ± 0,10 g/cm ³
Eau de gâchage (% en poids)	34 ± 2 %
Masse volumique du mortier frais	1,26 ± 0,10 g/cm ³
Teneur en air du mortier frais (EN 1015-7)	25 %

CONDITIONS D'APPLICATION ET DE CURE	
Température minimale d'application (support et ambiante)	> 5 °C
Température optimale de travail	10 - 35 °C
Durée pratique d'utilisation (20 °C, 50 % HR)	25 - 35 min
Délai avant finition (20 °C, 50 % HR)	7 jours
Durcissement complet (20 °C, 50 % HR)	28 jours

CARACTÉRISTIQUES DU MORTIER DURCI	
Masse volumique apparente à l'état durci (EN 1015-10)	1,00 ± 0,10 g/cm ³
Résistance à la compression à 28 j (EN 1015-11)	1,7 MPa · CS II
Résistance à la flexion à 28 j (EN 1015-11)	1,5 MPa
Adhérence et mode de rupture (EN 1015-12)	> 0,3 N/mm ² · FP : A
Absorption d'eau par capillarité 24 h (EN 1015-18)	c < 1,5 kg/m ² ·min ^{0,5} · W0
Pénétration d'eau après essai d'absorption (EN 1015-18)	< 5 mm
Perméabilité à la vapeur d'eau	μ < 15
Conductivité thermique λ _{10,dry} (valeur tabulée)	0,3 W/m·K
Réaction au feu (EN 13501-1)	Classe A1

CONSOMMATION / ÉPAISSEUR	
Épaisseur minimale - maximale par couche	15 - 30 mm
Consommation par m ² et par mm d'épaisseur	1,0 kg
Rendement approx. d'un sac de 15 kg à 15 mm	≈ 1 m ²
Rendement approx. d'un sac de 15 kg à 30 mm	≈ 0,5 m ²

La consommation peut varier selon la texture, la porosité et l'état du support, ainsi que selon la méthode d'application. Il est recommandé de réaliser un essai sur chantier afin d'en déterminer la valeur exacte.

INFORMATIONS UTILES

Le processus de fabrication de la gamme TECNOCEM est contrôlé par lots, ce qui garantit une traçabilité complète en cas d'incident. Le système qualité mis en œuvre comprend la conception propre de chaque article ainsi que les contrôles réalisés lors de son élaboration, tant sur les matières premières employées, garantissant l'uniformité de la fabrication, que sur le produit fini obtenu.

- Produit non toxique, mais abrasif de par sa composition. Éviter tout contact avec la peau et les yeux, ainsi que l'inhalation des poussières.
- Porter des gants et des lunettes de protection lors de la manipulation, du gâchage et de l'application du produit.
- En cas de contact avec la peau, laver à l'eau et au savon. En cas de projection dans les yeux, rincer abondamment à l'eau claire sans frotter ; si l'irritation persiste, consulter un médecin.



TECNOCEM CAL ECOLOGIC

CONSERVATION ET STOCKAGE

- Durée de stockage maximale recommandée : douze mois dans l'emballage d'origine fermé et intact.
- Stocker dans un endroit frais et sec, à l'abri de l'humidité, du gel et du rayonnement solaire direct, à une température comprise entre 5 °C et 35 °C.
- L'élimination du produit et de son emballage doit être effectuée conformément à la législation en vigueur et relève de la responsabilité de l'utilisateur final.
- Respecter la réglementation en matière de sécurité et d'hygiène au travail.

Pour plus d'informations sur les mesures de protection et les premiers secours, consulter la fiche de données de sécurité du produit.

REMARQUES

- Ne pas ajouter de ciment, de chaux, d'adjuvants ou de granulats susceptibles d'altérer les propriétés du produit. Ne mélanger avec aucun autre matériau, sous peine de perdre ses caractéristiques techniques.
- Respecter les proportions d'eau de gâchage indiquées.
- Ne pas réutiliser les restes de gâchées précédentes pour préparer un nouveau mélange.
- Respecter les épaisseurs recommandées par couche (15 – 30 mm).
- Ne pas trop serrer le mortier lors de l'application ni lors du lissage, afin de ne pas réduire sa porosité.
- Ne pas appliquer sur supports hydrofugés, matériaux bitumineux, métal, bois, plâtre ou peintures.
- **Ne pas recouvrir TECNOCEM CAL ECOLOGIC de revêtements qui empêchent sa respiration.**
- Température du support et ambiante : minimum + 5 °C. Plage optimale de travail : + 10 °C / + 35 °C.
- Utiliser le produit dans sa durée pratique d'utilisation. Au-delà de ce délai, ses propriétés peuvent se dégrader.
- Il est essentiel d'examiner l'état des fonds avant chaque application.
- Pour une utilisation adéquate et une application correcte du produit, la lecture préalable de sa fiche technique est indispensable.
- Les données fournies dans cette fiche technique sont indicatives et ne sauraient être considérées comme contractuelles. Elles ont été obtenues dans des conditions normales de laboratoire et sur des supports normalisés ; elles peuvent varier selon les conditions de mise en œuvre (absorption du support, épaisseur appliquée, température, humidité ambiante, etc.). Les consommations, dosages et rendements doivent être déterminés sur le chantier où le produit sera employé. De légers écarts, supérieurs ou inférieurs, par rapport aux plages indiquées pourront être admis selon le jugement technique interne, sans affecter la qualité ni les performances du produit final.
- Les conditions de travail des utilisateurs échappent à notre contrôle.
- Le produit ne doit pas être utilisé à d'autres fins que celles spécifiées. Il est recommandé de suivre scrupuleusement les préconisations d'emploi.
- Pour toute application non spécifiée dans la présente fiche technique, notre équipe technico-commerciale reste à votre disposition pour vous conseiller.

