

FASSA ONE DRY

POUR L'ASSAINISSEMENT
DES MAÇONNERIES
HUMIDES

2 in 1
MONOPRODUIT et
MONOAPPLICATION



**FASSA
BORTOLO**

L'HUMIDITÉ

L'humidité, et donc la présence d'eau à l'intérieur de la maçonnerie, conduit progressivement et inévitablement à la détérioration de cette dernière.

L'aspect le plus évident est l'efflorescence blanchâtre qui apparaît sur les murs. Tout aussi graves, bien que non visibles, sont les sous-efflorescences qui se forment entre les différentes couches de matériaux qui composent la structure, générant des tensions qui peuvent entraîner la fissuration et le détachement des enduits, des revêtements et des finitions.

REMONTÉE D'HUMIDITÉ CAPILLAIRE : PROBLÈMES ET SOLUTIONS

En présence de sols humides, de plates-bandes, de jardins irrigués ou à proximité de nappes aquifères artésiennes, l'eau pénètre dans la maçonnerie et remonte plus ou moins vite selon les matériaux utilisés dans la construction. La grande porosité qui caractérise les mortiers, les enduits, les briques et la tension superficielle de l'eau facilitent sa remontée jusqu'à une hauteur de 2 à 3 mètres, voire plus. Le phénomène est rare dans les structures de construction récente, mais très

fréquent dans les bâtiments anciens construits sans système d'imperméabilisation. **En outre, ce type d'humidité est particulièrement nocif en raison de la présence de sels solubles** – sulfates, chlorures ou nitrates – qui proviennent du sol et de l'eau ou qui sont contenus dans la maçonnerie elle-même, issus des matières premières avec lesquelles la structure a été construite ou de l'utilisation antérieure des locaux, tels que des écuries ou des bâtiments d'élevage.



EXEMPLE DE REMONTÉE PAR CAPILLARITÉ

LES DOMMAGES PROVOQUÉS PAR L'HUMIDITÉ

Lorsque l'eau remonte et atteint la surface extérieure de la maçonnerie, elle s'évapore et dépose des sels sur l'enduit. C'est pourquoi l'humidité capillaire est facilement reconnaissable soit par la présence d'une tache humide très

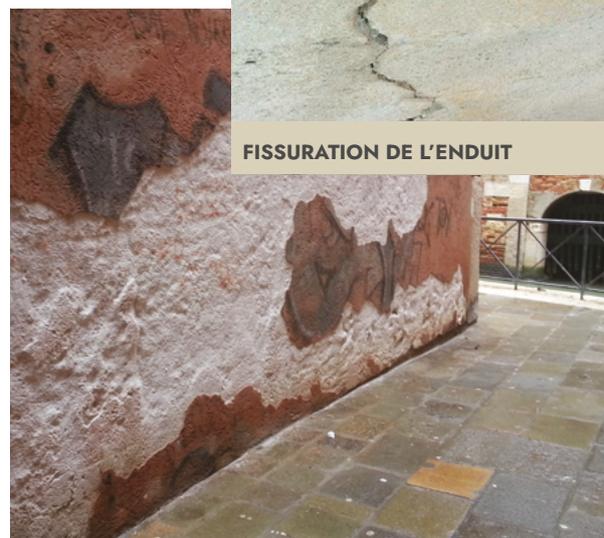
prononcée et clairement identifiable qui monte vers le haut, soit par des efflorescences blanchâtres montrant des dépôts de substances cristallines, poudreuses ou filamenteuses.

NATURE DES DÉGRADATIONS :

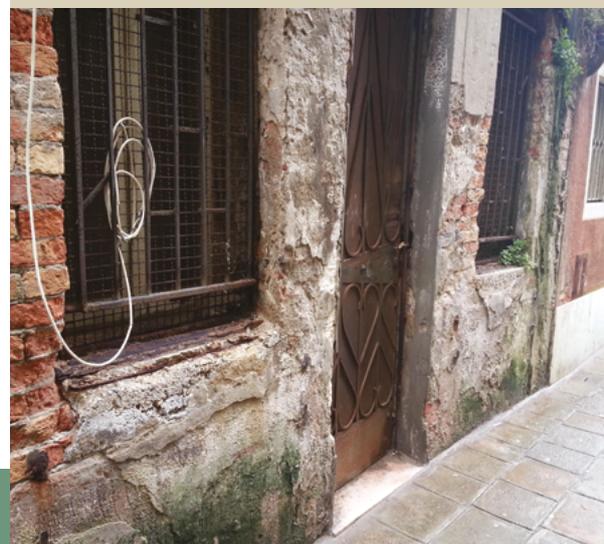
- **DÉGRADATION PHYSIQUE** : en montant dans la maçonnerie, l'eau entraîne avec elle les sels solubles présents dans les matériaux et le sol. En se cristallisant, les sels remplissent les pores du mortier, créant des tensions qui entraînent des fissures et des fractures. Un phénomène similaire se produit sous l'effet des cycles de gel et de dégel.
- **DÉGRADATION CHIMIQUE** : le ciment Portland contenu dans les mortiers de maçonnerie et les enduits courants peut réagir chimiquement avec les sels de sulfate, produisant des composés de très faible résistance et déclenchant une dégradation irréversible.
- **DÉGRADATION BIOLOGIQUE** : l'humidité favorise le développement de micro-organismes, de moisissures, de champignons et de mousses, qui peuvent provoquer des allergies chez les personnes se trouvant à l'intérieur du bâtiment ou réduire le confort de vie.
- **DIMINUTION DE L'ISOLATION THERMIQUE** : la présence d'humidité fait perdre à la maçonnerie une partie de son pouvoir isolant, ce qui entraîne une plus grande dépense d'énergie pour le chauffage, d'où une diminution du confort de vie.



FISSURATION DE L'ENDUIT



EFFLORESCENCES ET SOUS-EFFLORESCENCES SALINES



DOMMAGES PROVOQUÉS PAR L'HUMIDITÉ CAPILLAIRE

EXEMPLES DE DÉGRADATIONS PROVOQUÉES PAR L'HUMIDITÉ



ENDUIT MACROPOREUX : LA RÉPONSE À L'HUMIDITÉ CAPILLAIRE

2 in 1
MONOPRODUIT et
MONOAPPLICATION

FASSA ONE DRY



CERTIFICATO N. P684

La déshumidification de la maçonnerie hors sol par l'application d'enduits macroporeux s'effectue sans arrêter le processus de remontée de l'eau et des sels à travers la maçonnerie, mais en augmentant la vitesse d'évaporation de l'eau de l'enduit vers l'extérieur et en favorisant la cristallisation des sels dans les macropores de l'enduit jusqu'à ce que les macropores de l'air soient complètement saturés de sel.

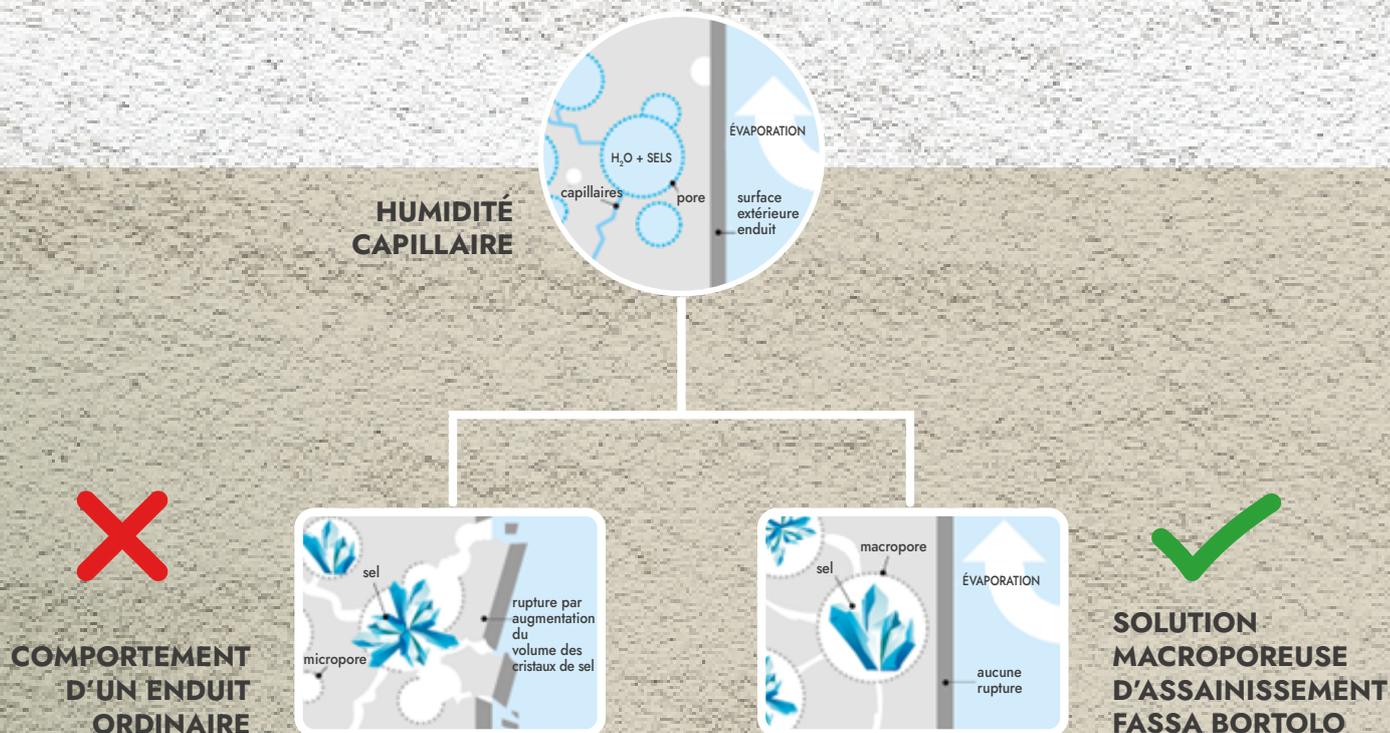
L'ENDUIT DOIT AVOIR UNE BONNE RESPIRABILITÉ, FAVORISER L'ÉVAPORATION DE L'EAU, ÊTRE FORMULÉ POUR RÉSISTER À L'ACTION DE DÉSAGRÉGATION DES SELS ET ÊTRE HYDROFUGE VIS-À-VIS DE L'EAU DE PLUIE.

FONCTIONNEMENT FASSA ONE DRY

LA RECHERCHE FASSA

A donné naissance au produit innovant FASSA ONE DRY à **base de chaux aérienne pure et très fine**, qui réunit toute l'expérience de la production de la chaux.

- FASSA ONE DRY a **une excellente respirabilité et favorise l'évaporation de l'eau ainsi que le stockage des sels dans les macropores qu'il contient.**
- Il est formulé de manière à **résister à l'action de désagrégation des sels** qui, à long terme, endommagent irrémédiablement la maçonnerie, les enduits et les finitions.



LIGNES DIRECTRICES WTA

Le WTA est un institut technique et scientifique allemand internationalement reconnu qui s'occupe de la conservation des biens monumentaux et de l'assainissement des bâtiments. Il émet des lignes directrices et accorde des certifications, qui ont souvent été adoptées comme référence avant d'être transposées en normes officielles.

Les règles techniques recommandées par la WTA pour les systèmes d'assainissement font désormais partie intégrante de la réglementation autrichienne sur les enduits et constituent la seule référence internationale disponible pour la certification de ces produits, qui sont capables d'absorber l'humidité et les sels dissous dans la maçonnerie et de les laisser s'évaporer, laissant les surfaces sèches et exemptes d'efflorescences inesthétiques.

LES EXIGENCES ESSENTIELLES POUR GARANTIR LE FONCTIONNEMENT DE CE MÉCANISME SONT LES SUIVANTES :

- MASSE VOLUMIQUE DU MORTIER DURCI < 1400 kg/m³
- POROSITÉ DU MORTIER DURCI > 40 %
- COEFFICIENT D'ABSORPTION D'EAU PAR CAPILLARITÉ > 0,3 kg/m² APRÈS 24 HEURES
- PÉNÉTRATION DE L'EAU < 5 mm
- COEFFICIENT DE PERMÉABILITÉ À LA VAPEUR D'EAU $\mu < 12$

CARACTÉRISTIQUES FASSA ONE DRY

RAPIDE à appliquer, car il sert à la fois de gobetis d'accrochage et d'enduit d'assainissement en une seule étape

FACILE à appliquer, à la main ou à la machine, fluide et très ouvrable

TESTÉ SELON WTA, la norme européenne pour l'attribution de l'aptitude aux produits de déshumidification

CERTIFICAT GEV EMICODE, les très faibles émissions de composés organiques volatils, certifiées et strictement contrôlées par GEV, garantissent le meilleur confort et la meilleure qualité de l'air intérieur

CERTIFICAT PAR ICMQ, FASSA ONE DRY peut se prévaloir d'une certification par une tierce partie qui a vérifié la déclaration d'un pourcentage donné de matériaux recyclés dans la formulation

POLYVALENT, car il est applicable dans tous les bâtiments, qu'il s'agisse de nouvelles constructions ou de l'assainissement de bâtiments historiques, sur maçonnerie mixte, pierre, brique et tuf

RESPIRANT, car il sèche rapidement et fait évaporer l'excès d'humidité

DURABLE, car les macropores stockent les sels et bloquent leur action de désagrégation



ÉPAISSEUR MINIMALE	20 mm
GRANULOMÉTRIE	< 1,5 mm
EAU DE GÂCHAGE	30-32 %
RENDEMENT (AVEC ÉPAISSEUR DE 10 MM)	env. 9 kg/m ²
FACTEUR DE RÉSISTANCE À LA DIFFUSION DE LA VAPEUR (EN 1015-19)	$\mu \leq 12$ (valeur mesurée)
COEFFICIENT D'ABSORPTION D'EAU PAR CAPILLARITÉ (EN 1015-18)	$c \geq 0,3$ kg/m ² après 24 heures
PÉNÉTRATION DE L'EAU APRÈS ESSAI D'ABSORPTION PAR CAPILLARITÉ (EN 1015-18)	≤ 1 mm
AIR ENGLOBÉ (EN 413-2)	≥ 25 %
POROSITÉ (WTA 2-2-91/D)	≥ 40 %
CLASSE	R-CSII selon EN 998-1
CERTIFICATION DU CONTENU DE MATÉRIAU RECYCLÉ/RÉCUPÉRÉ/SOUS-PRODUIT	Règlement CP DOC 262 CERTIFICAT N° P684
CODE FOURNITURE	1328T1 (sacs de 25 kg)



PHASES DE MISE EN ŒUVRE ET DE POSE

Voici les phases de mise en œuvre et de pose pour une utilisation correcte du produit



PRÉPARATION DU SUPPORT :

La maçonnerie doit être préparée en enlevant totalement l'enduit existant sur au moins un mètre au-dessus de la bande humide.

La surface doit être exempte de poussière, de saleté, d'efflorescences salines, etc. Les éventuelles traces d'huiles, graisses, cires et toutes les parties pulvérulentes doivent être éliminées au préalable. Après un premier lavage à l'eau pouvant être effectué sous pression, exposer le support à l'air afin de favoriser le séchage et l'éventuelle consécutive recristallisation des sels, qui devront être éliminés par brossage à sec.



Appliquer **FASSA ONE DRY** après avoir humidifié la surface de pose, en évitant toutes stagnations en surface ou ruissellements. Les surfaces peu absorbantes, telles que certains types de maçonnerie en pierre et les surfaces en béton, doivent d'abord être traitées avec le gobetis d'accrochage S 650.



MISE EN ŒUVRE

FASSA ONE DRY peut être appliqué manuellement ou avec des machines à enduire de type FASSA, PFT, PUTZKNECHT, PUTZMEISTER, TURBOSOL ou similaires.



Dans le cas d'une opération manuelle, verser le produit dans la quantité d'eau propre correspondante et mélanger avec un agitateur mécanique pendant 3 à 4 minutes jusqu'à obtention d'une gâchée de la consistance souhaitée. Dans des conditions thermiques et hygrométriques normales, la gâchée doit être utilisée dans les 45 minutes.

FASSA ONE DRY doit être appliqué de bas en haut.



Après l'application, **FASSA ONE DRY** doit être dressé à la règle en H ou au couteau avec des passages horizontaux et verticaux jusqu'à atteindre une surface plane.



FASSA ONE DRY s'applique sur des épaisseurs minimales de 20 mm (au moins 30 à 40 mm recommandés). Pour les épaisseurs supérieures à 30 mm, l'enduit doit être appliqué en plusieurs couches successives, chaque couche étant appliquée après la prise de la couche inférieure. Cette dernière doit être tenue rugueuse et doit donc être dressée sans comprimer le produit.



Après stabilisation complète de **FASSA ONE DRY**, l'intervention se poursuit avec l'application d'un enduit de finition respirant au choix parmi S 605, BIO-INTONACO FINE, FINITURA 750 ou FINITURA IDROFUGATA 756. Le cycle est complété par l'application d'une finition décorative et protectrice hautement respirante.

SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE

Le groupe Fassa Bortolo est à votre disposition pour vous fournir une assistance gratuite lors de la prise de décision, de la conception et du chantier.

Comment :

- Avec une assistance technique pour l'aide à la décision aux stades de la conception, de l'avant-vente et de l'après-vente.
- En vous aidant à évaluer les besoins de votre projet et en vous proposant des solutions conformes aux réglementations en vigueur.
- En élaborant des informations techniques sur la base des données fournies ou définies sur place.
- En mettant à disposition un applicateur/démonstrateur pour montrer la mise en œuvre correcte et la mise en route de l'équipe sur site.

Pour plus d'informations : area.tecnica@fassabortolo.com

FASSACADEMY

Une offre de formation destinée à toute la filière de la construction, pour se tenir au courant des développements dans le secteur du bâtiment : FassAcademy est une série de rendez-vous ou de webinaires en ligne, destinés aux professionnels, aux revendeurs, aux applicateurs, aux entreprises et aux écoles.

- Pour les concepteurs : conférences, ateliers et webinaires d'intérêt technique et culturel ;
- Pour les revendeurs : organisation de journées portes ouvertes et de réunions techniques pour informer les clients et leur personnel sur l'utilisation de nos cycles d'application et des produits connexes ;
- Pour les applicateurs : des cours et des webinaires pratiques de recyclage sur les produits et les équipements.







11/2024

FASSA SA - Suisse

Mezzovico (Lugano) - Tel. +41 (0) 91 9359070 - Fax +41 (0) 91 9359079

Aclens - Tel. +41 (0) 21 6363670 - Fax +41 (0) 21 6363672

Dietikon (Zurigo) - Tel. + 41 (0) 43 3178588 - Fax +41 (0) 43 3211712

