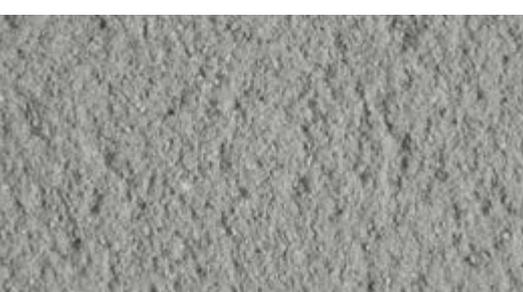


FASSACOUUCHE

Enduit monocouche coloré semi-allégé pour
l'imperméabilisation et la décoration des façades



**FASSA
BORTOLO**
QUALITÉ POUR LE BÂTIMENT





01 TRADITION FASSA

UNE HISTOIRE FAMILIALE
UN AMBITION INTERNATIONALE

La crédibilité d'une entreprise se construit dans le temps, à travers la qualité du travail qui produit et valorise la compétence et la passion des collaborateurs. Pour nous, c'est l'histoire qui parle : depuis plus de 300 ans, Fassa Bortolo est une réalité reconnue dans le domaine du bâtiment avec 16 usines de production en Italie et 1 au Portugal, 3 filiales commerciales en Italie, 3 en Suisse, 1 en France, 1 en Espagne et 1 au Royaume Uni. Fassa Bortolo une entreprise qui, au cours de sa longue histoire, a su se renouveler de génération en génération en se développant et en évoluant au même rythme que le marché pour atteindre les standards de qualité les plus élevés.

Aujourd'hui Fassa est une référence importante pour tous ceux qui travaillent dans le secteur du bâtiment - concepteurs, revendeurs et applicateurs - avec une gamme complète de produits allant des mortiers pour maçonnerie aux enduits prêts à l'emploi, des peintures aux revêtements colorés, des chapes aux produits pour la pose de sols et revêtements, jusqu'aux solutions d'assainissement, réparation du béton et isolation thermique, ainsi qu'une gamme certifiée de produits naturels et écologiques pour construire et rénover selon les critères de l'architecture écologique moderne. Chaque produit est le résultat d'investissements continus en recherche et développement, d'essais minutieux et d'expérimentations rigoureuses aussi bien dans les laboratoires de notre Centre de Recherches que dans des applications pratiques qui garantissent la solution la plus adaptée pour tous ceux qui travaillent quotidiennement sur les chantiers.





02

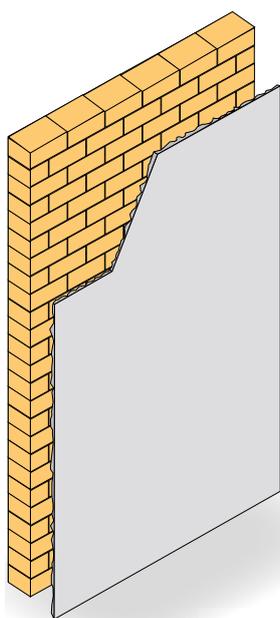
ENDUITS MONOCOUCHE ÉLÉMENTS DE RÉGLEMENTATION

Suivant NF DTU 20.1, NF DTU 23.1, NF DTU 26.1 et CPT des enduits monocouches d'imperméabilisation rédigée par le CSTB (cahiers 2669-2 et 3207)

Les enduits extérieurs peuvent assurer une ou plusieurs des fonction suivantes :

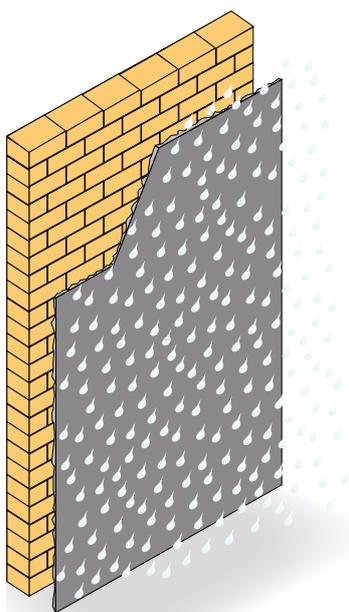
Dressage

en rattrapant les irrégularités
du gros œuvre



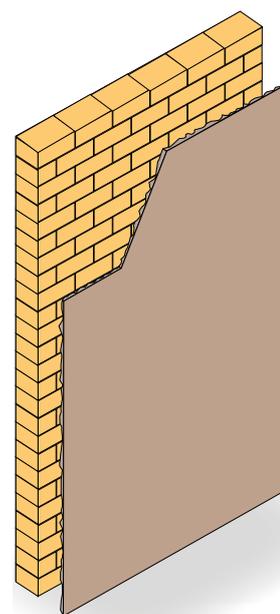
Protection

en assurant
l'imperméabilisation de la
paroi



Décoration

en donnant l'aspect final de
la façade (le parement)



Les enduits monocouche s'appliquent en une couche réalisée par deux passes du même enduit. Cette couche remplit à la fois les fonction de dressage, d'imperméabilisation et de parement.



CHOIX D'UN ENDUIT MONOCOUCHE :

- **La nature du support**

Les enduits monocouches s'appliquent sur maçonneries ou sur supports en béton.

Suivant la valeur de résistance à l'arrachement R_t du support (déterminée par traction directe), trois classes de résistance sont définies : $R_t 1$, $R_t 2$ et $R_t 3$.

Classes de résistance à l'arrachement des supports à enduire		
Type de support	Exemples	Classe
Support de résistance à l'arrachement élevée : $R_t > 0,8 \text{ MPa}$	- Blocs en béton de granulats courants - Éléments en terre cuite	$R_t 3$
Support de résistance à l'arrachement moyenne : $0,6 \text{ MPa} \leq R_t \leq 0,8 \text{ MPa}$	- Éléments en terre cuite - Blocs en béton de granulats légers	$R_t 2$
Support de résistance à l'arrachement réduit : $0,4 \text{ MPa} \leq R_t < 0,6 \text{ MPa}$	- Blocs en béton cellulaire autoclavé	$R_t 1$

La compatibilité de l'enduit monocouche avec le support est déterminée selon la norme NF EN 1015-21, indépendamment de la classe de résistance déclarée de l'enduit.

Il existe trois catégories d'enduit monocouche : OC 1, OC 2 et OC 3, définies par rapport à la classe du support :

	Catégorie d'enduit monocouche		
	OC 1	OC 2	OC 3
supports $R_t 1$	oui	non	non
supports $R_t 2$	oui	oui	non
supports $R_t 3$ et Béton	oui	oui	oui

- **L'exposition de la paroi**

En fonction de l'exposition ou de la situation de la paroi l'enduit doit avoir des caractéristiques minimales.

Les enduits monocouches qui assurent directement l'imperméabilisation doivent être :

- De classe de capillarité **W 1**
- De classe de capillarité **W 2** pour les façades fortement exposées à la pluie
- De classe de résistance mécanique **CS III** ou **CS IV** pour les façades exposées aux chocs
- De classe de capillarité **W 2** et de classe de résistance mécanique **CS III** ou **CS IV** pour les façades enterrées.

- **Les moyens et les conditions de mise en œuvre**

La mise en œuvre de l'enduit peut être réalisé manuellement ou par projection avec l'outillage et une machine adaptée.



Application manuelle



Application par projection

- **Le type de finition et l'aspect**

Plusieurs types de finitions sont possible comme par exemple

- Grattée
- Talochée
- Talochée éponge
- Lissée

APPLICATION D'UN ENDUIT MONOCOUCHE :

1. Un bon support

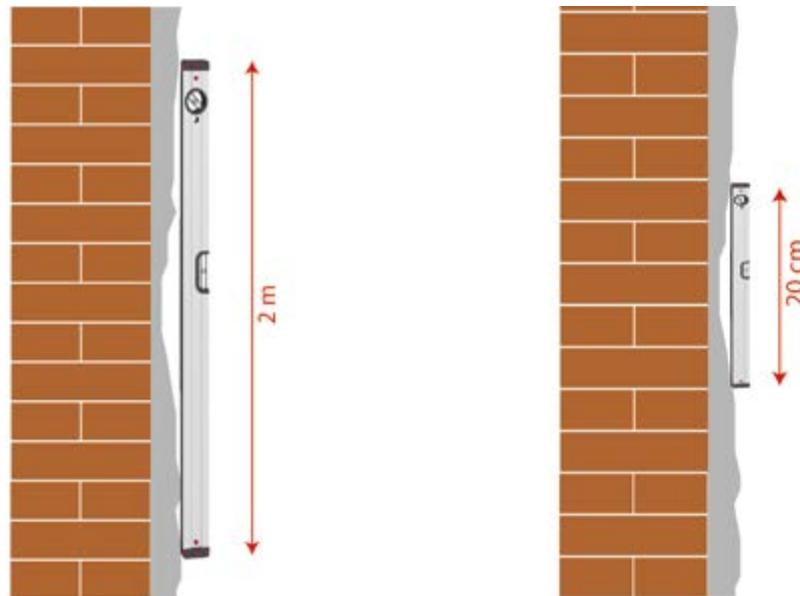
La maçonnerie à enduire doit être de bonne qualité :

- **propre** : exempte de toute substance qui pourrait nuire à l'adhérence de l'enduit (salissures, poussières, efflorescences, revêtements friables ou pulvérulents, produits de décoffrage, etc.)
- **cohésive** : la résistance mécanique des supports conditionne en partie le choix de l'enduit ; par exemple, il ne faut pas réaliser un enduit dur sur un support de faible résistance
- **stabilisée** : les travaux d'enduits ne peuvent commencer que sur des supports terminés depuis au moins 30 jours pour les supports en maçonnerie et au moins 45 jours pour les supports en béton.

2. Maitriser la planéité

La qualité de la planéité de la maçonnerie va déterminer l'épaisseur d'enduit fini à réaliser.

Les tolérances de planéité sont définies par la flèche maximale mesurée sous une règle de 2 m et sous une réglette de 20 cm.



Planéité	Maçonnerie de petits éléments		Bétons de granulats	
	Courante (1,5 cm / 2 m et 1 cm / 20 cm)	Soignée (1 cm / 2 m et 0,7 cm / 20 cm)	Courante (0,7 cm / 2 m et 0,2 cm / 20 cm)	Soignée (0,5 cm / 2 m et 0,2 cm / 20 cm)
Épaisseur finale d'enduit	15 à 18 mm	12 à 15 mm	10 à 15 mm	7 à 10 mm
Épaisseur minimale (en tout point)	10 mm		5 mm	

Pour les maçonneries de classe **Rt 3** ou **Rt 2** présentant des défauts de planéité, un renformis ou un enduit de dressement est préalablement appliqué, avec incorporation d'une armature de renfort lorsque l'épaisseur du dressement dépasse 30 mm ; le délai minimal avant application de l'enduit extérieur est de 2 à 7 jours. Lorsque l'épaisseur du dressement dépasse 50 mm, ce dernier est remplacé par un ouvrage en maçonnerie compatible avec le support à préparer.

3. Remplir les joints

Il faut s'assurer que les joints horizontaux entre les éléments de maçonnerie soient bien remplis et que le mortier de montage durci soit présent et continu.

4. Une maçonnerie homogène

La maçonnerie à enduire doit être constituée d'un même matériau homogène. En cas de présence de matériaux différents dans la maçonnerie, il faut réaliser un gobetis puis incorporer un renfort d'armature dans la première passe, à la jonction des matériaux.

5. Préparer le support

Les balèvres de hourdage trop saillantes doivent être arasées. Les trous et joints doivent être préalablement remplis au mortier. La surface du support doit être humidifiée, mais non ruisselante d'eau lors de l'application du mortier frais.

- **Béton lisse** : Sur un béton banché lisse, un gobetis d'accrochage doit être appliqué.
- **Brique** : Les maçonneries de briques de terre cuite doivent être arrosées à l'avancement, moins d'une demi-heure avant l'enduisage. Cet arrosage est indépendant des conditions atmosphériques et de la rétention d'eau du mortier frais. Si les conditions de chantier font que ce délai est dépassé, un nouvel arrosage est nécessaire.
- **Coffres de volet roulant** : Les coffres de volets roulants apparents qui ne sont pas en éléments de maçonnerie, la préparation (ex. encollage, pose d'armature, renforts de joints) doit être effectuée préalablement à l'enduisage par le poseur du coffre en conformité avec le DTA du fabricant.

6. Renforcer l'enduit

Pour limiter les risques de fissuration, des renforts d'armatures en fibre de verre ou métalliques sont incorporés dans la première passe d'enduit, à l'emplacement prévu par la norme NF P 10.202-1 : DTU 20.1, en particulier : à la jonction de deux matériaux différents (ex. linteaux en béton, blocs de béton) et au niveau des planelles de planchers, etc.

7. Bien appliquer le mortier d'enduit

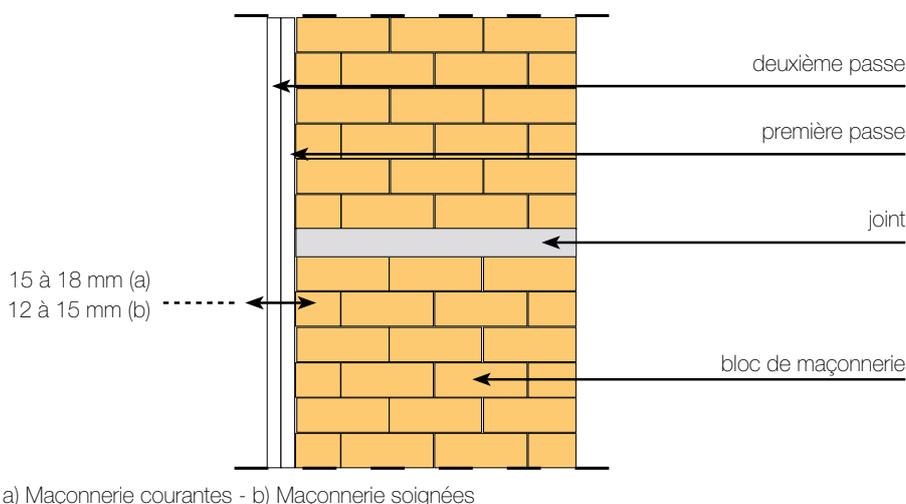
Le mortier frais préparé selon son mode d'emploi est appliqué en 2 passes (frais sur frais) pour assurer l'imperméabilisation des maçonneries, éviter le nuançage d'aspect et l'apparition des spectres des joints de maçonnerie.

La première passe est dressée et serrée, mais non lissée, pour permettre un bon accrochage de la seconde. Les épaisseurs de chaque passe dépendent de la planéité de la maçonnerie (soignée ou courante) et des finitions réalisées.

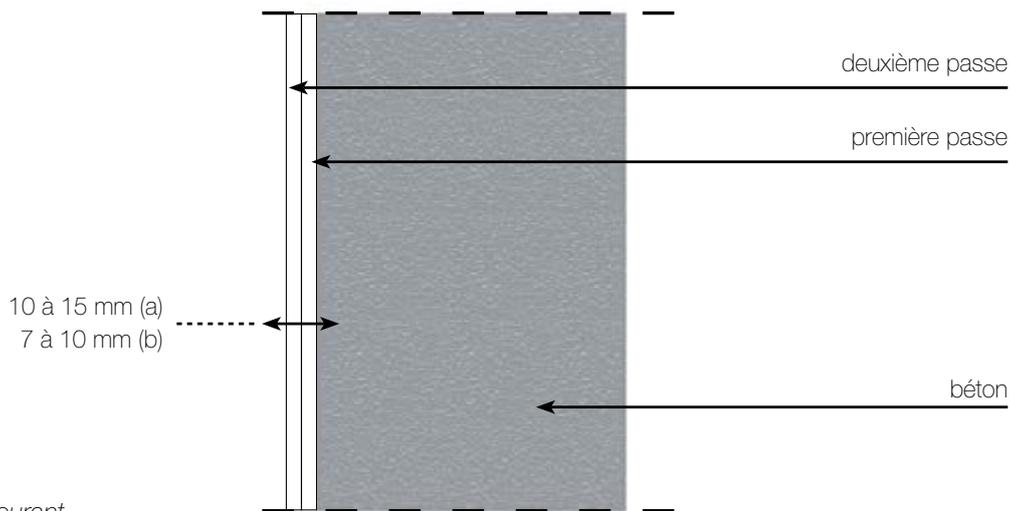
Le délai entre passes est normalement de quelques heures (ex. l'après-midi ou le lendemain).

La seconde passe est appliquée sans durcissement de la première passe au plus tard 3 jours après.

Pour les maçonneries de classe Rt 3 et Rt 2, l'épaisseur finale ne doit pas excéder 25 mm ponctuellement. Elle ne doit pas non plus être < 10 mm. La première passe ne doit pas être < 7 mm (10 mm pour la finition projetée ou projetée-écrasée).



Épaisseurs moyennes des passes d'enduit sur supports de classe Rt 3 et Rt 2



a) Béton courant
b) Béton soigné

Épaisseurs moyennes des passes d'enduit sur béton

Sur des éléments de maçonnerie présentant une absorption d'eau liquide importante, l'application est effectuée en deux passes pour éviter le phénomène de « spectres ». L'application d'un enduit monocouche en une seule passe dressée et serrée n'est admise que pour la finition grattée. Les supports maçonnés doivent alors être homogènes et soignés.

Sur béton banché lisse, l'application préalable d'un microgobetis peut être nécessaire.

Protéger l'enduit jeune

Lorsqu'il y a des risques de dessiccation rapide (température élevée, vent sec) pouvant entraîner le grillage de l'enduit, il doit être protégé dès la fin de sa mise en œuvre par :

- l'emploi de bâches ou filets coupe-vent
- humidification par pulvérisation modérée

Il est recommandé de ne pas arroser en plein soleil un enduit en cours de durcissement. Le laisser sécher au moins 8 heures, puis humidifier à l'ombre par pulvérisation de bas en haut.

Ne pas appliquer par temps de pluie et en cas de risque de pluie persistante le jour suivant afin de réduire le risque d'apparition d'efflorescences blanches sur l'enduit.

! PAS DE GEL !

Pour que l'enduit durcisse normalement, ne pas travailler par température constamment inférieure à 5°C et en cas de risque de gel pendant le jour qui suit. L'utilisation d'adjuvant « antigel » pour le gâchage du mortier frais est proscrite car inefficace.

03 FASSACOUCHE

ENDUIT MONOCOUCHE



L'enduit a pour vocation, dès l'origine, à protéger le support contre les agressions physiques et climatiques et à assurer l'imperméabilité du bâti. L'enduit Monocouche, à l'origine conçu pour imperméabiliser et décorer les murs en maçonnerie, offre aujourd'hui une plus grande diversité de possibilités décoratives, une rapidité et une facilité de mise en œuvre améliorées. Aujourd'hui la gamme Fassa s'enrichie d'un nouveau produit, **Fassacouche**, un revêtement mural monocouche classé OC2.

Fassacouche est né du savoir-faire de Fassa Bortolo qui s'est enrichi et consolidé par une longue expérience de la Société dans le domaine des enduits pré-mélangés et finitions colorées, produits qui depuis toujours caractérisent Fassa comme une référence sur le marché international de la construction.

Grâce à sa formulation spéciale mise au point dans notre Centre de recherche, cet enduit monocouche présente les caractéristiques suivantes qui en font un produit unique de très haute qualité :

- Faible consommation : 1,3 kg/m² par mm d'épaisseur.
- L'utilisation de pigments inorganiques présentant une meilleure stabilité à la lumière permet d'obtenir des colorations homogènes et stables dans le temps. Cependant des conditions différentes de séchage du produit, telles que la présence de soleil ou d'ombre sur les façades, peuvent parfois provoquer des variations de tonalité dues à la formation dans l'enduit de taches blanchâtres plus ou moins prononcées
- Par rapport aux produits ayant les mêmes caractéristiques, **Fassacouche** n'exige pas de modifier les temps de prise à l'aide d'additifs accélérateurs ou retardateurs, en fonction des conditions ambiantes, afin de pouvoir procéder aux opérations de grattage. En effet, **Fassacouche** peut être fini sans ajout d'additifs
- Fassacouche est caractérisé par une haute perméabilité à la vapeur d'eau représentée par un facteur de résistance à la diffusion de la vapeur $\mu \leq 10$ (valeur mesurée et non tabulée), tout en assurant les meilleures performances possibles en termes d'absorption d'eau liquide (W2 conformément à la norme EN 1015-18)

Matières premières

Fassacouche est un enduit monocouche semi-allégé, pour l'imperméabilisation et la décoration, à base de chaux naturelle, ciment blanc, sables classés, pigments minéraux et additifs spécifiques.

Domaine d'utilisation

Fassacouche est utilisée comme enduit coloré dans la masse sur :

- maçonneries conformes au NF DTU 20.1 classées Rt2 ou Rt3 selon la Norme NF DTU 26.1, composées de blocs de béton, béton allégé ou briques de terre cuite ;
- murs en béton conformes au NF DTU 23.1 ;
- revêtements classés Rt2 et Rt3 selon NF DTU 26.1 ;
- supports anciens : consulter le CPT des enduits Monocouche d'imperméabilisation rédigées par le CSTB - Cahiers° 2669-2 et 3207.

L'application du produit **Fassacouche** est déconseillée sur revêtements en plâtre.

Données techniques

Masse volumique de la poudre	1 250 ± 50 kg/m ³ env.
Épaisseur minimale	10 mm
Granulométrie	< 1,6 mm
Eau de gâchage	22,5 à 24,5 % env.
Rendement*	13 kg/m ² env. avec épaisseur appliquée 10 mm
Masse volumique de l'enduit durci	1 450 ± 100 Kg/m ³ env.
Résistances mécaniques à la compression (EN 1015-11)	2,5 à 5 MPa
Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau (EN 1015-19)	$\mu \leq 10$ (valeur mesurée)
Coefficient d'absorption d'eau par capillarité (EN 1015-18)	W2
Coefficient de conductivité thermique (EN 1745)	$\lambda = 0,48$ W/m-K (valeur tabulée)
Réaction au feu	A1
Conforme à la Norme EN 998-1	OC-CSII-W2
Clasification selon la Norme NF DTU 26.1	OC2
Certification QB	nr. 285 M 253
Certification BBA	nr. 18/5486
Conservation	au sec pendant une période maximale de 12 mois à compter de la data marquée sur le sac
Conditionnement	sacs spéciaux de 25 kg env.

*La consommation peut être légèrement différente selon le type de finition réalisée

Préparation du support

Les supports doivent être dépoussiérés et exempts de saleté, d'efflorescences salines, etc. Éliminer, d'abord, toute trace d'huile, de graisse, de cire, etc. Traiter préalablement les surfaces de béton lisse avec des primaires d'accrochage comme par exemple notre S 650 ou en ajoutant env. 0,5 litres de AG 15 par chaque sac de **Fassacouche**. Les jonctions entre éléments de nature différente doivent être armés avec un spécial treillis en fibre de verre résistant aux alcalis. Dans ce cas-là, afin de minimiser le risque d'apparition de micro fissurations, le treillis ne doit pas être posé directement sur la maçonnerie : il faut le maroufler dans l'enduit de fond.

Application

Fassacouche se travaille manuellement ou à l'aide des machines à enduire du type FASSA, PFT, PUTZKNECHT, TURBOSOL ou similaires. Il s'étale en deux couches jusqu'à 10 mm d'épaisseur, en projetant de bas à haut, puis se dresse à l'aide d'une règle ou d'un couteau avec des passes horizontales et verticales jusqu'à l'obtention d'une surface plane. L'application en une seule couche est possible lorsque la surface à enduire est particulièrement homogène et soignée. Pour un travail manuel, gâcher le contenu d'un sac de 25 kg avec 5,6 à 6,1 litres d'eau propre et mélanger pendant 5 minutes. Utiliser la gâchée dans les 30 minutes qui suivent son malaxage avec l'eau.



04 NUANCIER ET FINITIONS

L'enduit FASSACOUCHE permet de réaliser, après quelques heures, les finitions suivantes :

- Grattée
- Talochée
- Talochée éponge
- Lissée



Grattée



Talochée

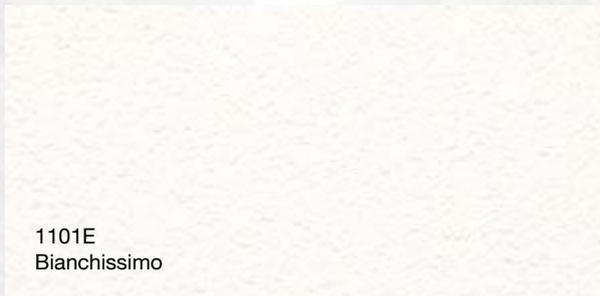


Talochée éponge



Lissée

Gamme de couleurs





1111E
Rose de sable •



1112E
Caramel



1113E
Istria •



1114E
Tuscania



1115E
Pergamon •



1117E
Rognes



1120E
Auvergne * •



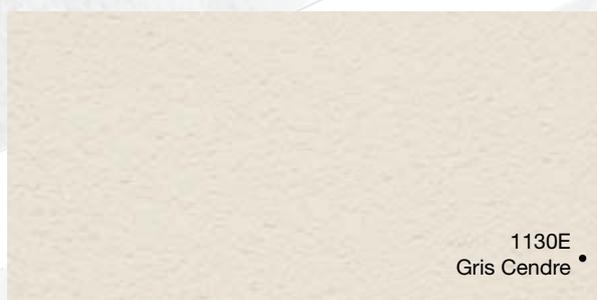
1121E
Sienne •



1122E
Brique **



1124E
Opal •



Attention, les enduits de couleurs foncées, dont le coefficient d'absorption du rayonnement solaire est supérieur à 0,7, identifiés par * dans ce document, ne sont pas visés par le DTU 26.1 P1-2.

« Les enduits de couleurs foncées, du fait de leur plus grande absorption du rayonnement solaire, augmentent les contraintes et variations thermiques et favorisent le nuançage ou la perception visuelle d'efflorescences blanches. »

La mise en œuvre de ces enduits nécessite d'être adaptée aux conditions d'humidité et de température.

- Disponible sur commande avec une quantité minimale de 5 tonnes et 5 jours ouvrables de préavis

Les couleurs sont données à titre indicatif, celles-ci peuvent être sensiblement modifiées par les conditions de mise en œuvre sur chantier. Nous vous conseillons de consulter nos échantillons.



QUALITÉ POUR LE BÂTIMENT

FASSA S.r.l. - Italie

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (Trévisie)
tél. +39 0422 7222 - fax +39 0422 887509
www.fassabortolo.com - fassa@fassabortolo.com

FASSA FRANCE - France

320, Avenue Berthelot - 69008 Lyon
Gestion Commandes : tél. 0800 300 338 - fax 0800 300 390
commande.fassafrance@fassabortolo.fr
Administration : tél. +39 0422 7222 - fax +39 0422 887509
www.fassabortolo.fr - fassafrance@fassabortolo.com
Pour toute information technique : bureau.technique@fassabortolo.fr

USINES DE PRODUCTION

Italie

Spresiano (Trévisie) - tél. +39 0422 521945 - fax +39 0422 725478
Artena (Rome) - tél. +39 06 951912145 - fax +39 06 9516627
Bagnasco (Coni) - tél. +39 0174 716618 - fax +39 0422 723041
Bitonto (Bari) - tél. +39 080 5853345 - fax +39 0422 723031
Calliano (Asti) - tél. +39 0141 915145 - fax +39 0422 723055
Mazzano (Brescia) - tél. +39 030 2629361 - fax +39 0422 723065
Molazzana (Lucques) - tél. +39 0583 641687 - fax +39 0422 723045
Moncalvo (Asti) - tél. +39 0141 911434 - fax +39 0422 723050
Montichiari (Brescia) - tél. +39 030 9961953 - fax +39 0422 723061
Popoli (Pescara) - tél. +39 085 9875027 - fax +39 0422 723014
Ravenna - tél. +39 0544 688445 - fax +39 0422 723020
Sala al Barro (Lecco) - tél. +39 0341 242245 - fax +39 0422 723070
Ceraino di Dolcè (Vérone) - tél. +39 045 4950289 - fax +39 045 5112472

IMPA S.p.A.

San Pietro di Feletto (Trévisie) - tél. +39 0438 4548 - fax +39 0438 454915

CALCE BARATTONI S.p.A.

Schio (Vicenza) - tél. +39 0445 575130 - fax +39 0445 575287

VILCA S.p.A.

Villaga (Vicenza) - tél. +39 0444 886711 - fax +39 0444 886651

Portugal

FASSALUSA Lda

São Mamede (Batalha) - tél. +351 244 709 200 - fax +351 244 704 020

FILIALES COMMERCIALES

Italie

Altopascio (Lucques) - tél. +39 0583 216669 - fax +39 0422 723048
Bolzano - tél. +39 0471 203360 - fax +39 0422 723008
Sassuolo (Modène) - tél. +39 0536 810961 - fax +39 0422 723022

FASSA SA - Suisse

Mezzovico (Lugano) - tél. +41 (0) 91 9359070 - fax +41 (0) 91 9359079
Aclens - tél. +41 (0) 21 6363670 - fax +41 (0) 21 6363672
Dietikon (Zurich) - tél. +41 (0) 43 3178588 - fax +41 (0) 43 3211712

FASSA HISPANIA SL - Espagne

Madrid - tél. +34 606b734 628 - fax +351 244 704 020

FASSA UK Ltd - Royaume Uni

Tewkesbury - tél. +44 (0) 1684 212272

