

Classement reVETIR DES SYSTÈMES D'ISOLATION THERMIQUE DES FAÇADES PAR L'EXTÉRIEUR

Le classement reVETIR a initialement été élaboré par les maîtres d'ouvrage gestionnaires et les spécialistes du CSTB dans le cadre de l'Association EPEBat⁽¹⁾, pour aider au choix des systèmes d'isolation par l'extérieur.

Depuis le 1^{er} janvier 1998, avec l'accord d'EPEBat, le classement reVETIR est intégré aux Avis Techniques portant sur les systèmes d'isolation par l'extérieur.

Le document du CSTB intitulé « Classement reVETIR des systèmes d'isolation thermique des façades par l'extérieur – Cahier du CSTB 2929 – Livraison 375 – Décembre 1996 » détaille les différents points du classement reVETIR. Les informations qui suivent sont extraites de ce document.

OBJET

Le classement reVETIR concerne les systèmes d'isolation thermique, traditionnels ou non, rapportés sur la face extérieure des parois verticales constituant l'enveloppe des bâtiments, et dont la résistance thermique est supérieure ou égale à $0,5 \text{ m}^2 \cdot \text{C/W}$. Ces systèmes se répartissent, pour la plupart, selon les familles suivantes :

- enduits sur isolant (enduits minces ou enduits épais),
 - enduits légers à base de granulats isolants (isolation complémentaire),
 - bardages rapportés avec isolation thermique,
 - vêtements,
 - vêtages avec isolation thermique,
 - revêtements attachés en pierre mince avec isolation thermique.
- Ces systèmes sont destinés à être appliqués sur tous types de bâtiments neufs ou en service dont les parois extérieures verticales sont en maçonnerie d'éléments, en béton banché ou en béton préfabriqué.

CRITÈRES DE CLASSEMENT

Le classement est établi à partir de sept caractéristiques principales de performances :

- r** facilité de réparation,
- e** facilité d'entretien,
- V** résistance aux effets du vent,
- E** étanchéité,
- T** tenue aux chocs,
- I** comportement en cas d'incendie,
- R** résistance thermique.

r facilité de réparation

Les systèmes sont classés avec 4 indices :

- r₁** réparation malaisée,
- r₂** réparation aisée mais produits spécifiques nécessaires,
- r₃** réparation aisée mais la remise en peinture reste importante,
- r₄** réparation simple à effectuer.

Ce critère est à prendre en compte avec le critère T au niveau du choix d'un système à mettre en œuvre dans les zones exposées (rez-de-chaussée accessibles par exemple).

e facilité d'entretien

Les systèmes sont classés avec 4 indices en fonction des périodicités probables d'entretien de la peau extérieure :

- e₁** entretien à intervalles rapprochés (3 à 10 ans),
- e₂** entretien selon une périodicité normale (10 à 20 ans),
- e₃** pas d'entretien indispensable si une dégradation d'aspect est acceptée ou entretien espacé (20 ans ou plus),
- e₄** pas d'entretien autre qu'un lavage périodique (10 ans ou plus).

Sauf cas particulier d'essais spécifiques, ce classement est établi au cas par cas à partir de l'expérience acquise avec les produits déjà en œuvre.

Ce classement apporte une information comparative sur les fréquences d'entretien prévisibles.

V résistance aux effets du vent

Les systèmes sont classés en fonction de leurs résistances aux effets du vent :

	Pression (Pa) > à	Dépression (Pa) > à
V ₁	510	640
V ₂	910	1140
V ₃	1280	1600
V ₄	1790	2235

Ces caractéristiques sont obtenues à partir de résultats d'essais. Ce classement permet de vérifier la possibilité d'utiliser un système donné en fonction de la région où se trouve le bâtiment ainsi que de sa situation et de sa hauteur :

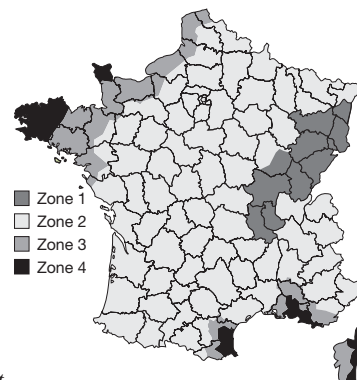
Zones Hauteur en m	Site normal				Site exposé			
	1	2	3	4	1	2	3	4
< 10	V ₁			V ₂		V ₂	V ₂	V ₂
< 15								V ₃
< 20								
< 25								
< 30	V ₂	V ₂	V ₂	V ₃	V ₂	V ₃	V ₃	V ₄
< 35								
< 40								
< 45								
< 50								

L'exposition des sites est définie dans le DTU « Règles Neige et Vent » comme suit :

- site normal : plaine ou plateau de grande étendue pouvant présenter des dénivellations peu importantes, de pente inférieure à 10 %.
- site exposé : – au voisinage de la mer, le littoral en général (sur une profondeur de 6 km environ), le sommet des falaises, les îles ou presqu'îles étroites ;
– à l'intérieur du pays, les vallées étroites où le vent s'engouffre, les montagnes isolées ou élevées.

La carte ci-dessous définit les principales zones des régions I, II, III et IV.

Région V : Guadeloupe, Martinique, Réunion, Région Océan Indien.



(1) EPEBat : Association pour l'Étude de la Pathologie et de l'Entretien du Bâtiment.

Classement reVETIR

E étanchéité

Les systèmes sont classés suivant 4 indices d'étanchéité :

- E₁** le système n'empêche pas l'eau de pluie d'atteindre la paroi support,
- E₂** le système est capable de s'opposer au cheminement de l'eau de pluie jusqu'au support,
- E₃** le système comporte derrière la peau des dispositions de récupération des eaux d'infiltration,
- E₄** le système comprend une peau étanche et des dispositions aux jonctions pour la récupération de l'eau.

Le classement est effectué en fonction des connaissances acquises sur les différents systèmes ou à partir d'essais si ils sont nouveaux.

Au niveau de l'utilisation de ces critères on distingue :

- les façades abritées,
- les façades non abritées.

Les types de murs à réaliser en fonction de l'exposition sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Hauteur du mur au-dessus du sol	Situation a, b, c		Situation d		
	façade abritée	façade non abritée	façade abritée	façade non abritée	
				zone littorale sauf front de mer	front de mer
< 6 m	XI	XI	XI	XII	XII
6-18 m	XI	XII	XI	XII	XII
18-28 m	XI	XII	XI	XII	XIII
28-50 m		XIII		XIII	XIII
50-100 m		XIII		XIV	XIV

Les situations a, b, c, d, permettent de tenir compte de l'environnement de la construction :

- a** construction à l'intérieur des grands centres urbains,
- b** construction dans les villes moyennes ou en périphérie des grandes villes,
- c** construction isolée,
- d** construction isolée en bord de mer.

En fonction du classement du système d'isolation par l'extérieur, les types de murs obtenus sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Paroi support (dispositions minimales)	Classement du système	Type de mur obtenu
Maçonnerie d'éléments non enduite, insuffisante pour être du type I au sens du DTU n° 20.1 ou béton banché à parement élémentaire	E ₁ E ₂ E ₃ E ₄	XI XII XIII XIV
Maçonnerie d'éléments enduite au mortier de liants hydrauliques ou béton banché à parement ordinaire, courant ou soigné	E ₁ E ₂ E ₄	XII XIII XIV

T tenue aux chocs

Les systèmes sont classés en 5 niveaux à partir des essais effectués suivant les normes NF P 08-301 et P 08-302 :

T₁₋ choc de corps dur 0,5 kg/0,35 J et choc de corps mou 3 kg/3 J

T₁₊ choc de corps dur 0,5 kg/1 J et choc de corps mou 3 kg/3 J

T₂ choc de corps dur 0,5 kg/3 J et choc de corps mou 3 kg/10 J + Perfotest 20 mm/3,75 J

T₃ choc de corps dur 0,5 kg/3 J et choc de corps mou 3 kg/20 J et 50 kg/130 J + Perfotest 12 mm/3,75 J

T₄ choc de corps dur 1 kg/10 J et choc de corps mou 3 kg/60 J et 50 kg/400 J + Perfotest 6 mm/3,75 J

En fonction des classements aux chocs obtenus, les classements à respecter sont :

T₁₋ pour les parties de la façade non susceptibles d'être exposées aux chocs du fait de l'environnement,

T₁₊ pour les parties courantes en étage et en rez-de-chaussée inaccessibles si les systèmes sont de réparation aisée,

T₂ pour les parties courantes en étage et en rez-de-chaussée inaccessibles,

T₃ pour les parties en rez-de-chaussée accessibles mais protégées et peu sollicitées (en particulier maison individuelle), balcons, loggias,

T₄ pour les parties en rez-de-chaussée accessibles non protégées (circulation, trottoir, vandalisme exclu).

I comportement en cas d'incendie

Le classement en 4 niveaux est obtenu à partir d'essais effectués suivant l'arrêté du 30 juin 1983 sur des systèmes complets : peau + isolant.

Le tableau ci-dessous donne les niveaux et les classements minima à respecter :

Type de bâtiment	Niveau minimal requis selon présent classement	Classement maximal correspondant
Habitat 1 ^{re} famille avec distance à limite de parcelle supérieure à 4 m	I ₁	M4
Habitat 1 ^{re} famille autres cas et habitat 2 ^e famille	I ₂	M3
Habitat 3 ^e et 4 ^e famille et ERP – en étage avec P/H > 0,8 – autres cas	I ₂	M3
	I ₃	M2
IGH	I ₄	M0

P : Distance minimale à laquelle peut se trouver un immeuble vis-à-vis.
H : Hauteur la plus élevée des deux immeubles

R résistance thermique

Les systèmes sont classés en fonction de la résistance thermique maximale susceptible d'être obtenue :

R₁ $0,5 \leq R < 1 \text{ m}^2 \cdot ^\circ\text{C/W}$
R₂ $1 \leq R < 2 \text{ m}^2 \cdot ^\circ\text{C/W}$
R₃ $2 \leq R < 3 \text{ m}^2 \cdot ^\circ\text{C/W}$
R₄ $R \geq 3 \text{ m}^2 \cdot ^\circ\text{C/W}$

SYSTÈMES D'IMPERMÉABILITÉ DES FAÇADES

PRÉSENTATION

Les systèmes d'imperméabilité sont des revêtements à base de polymères utilisés en réfection des façades en service.

Ils confèrent au mur revêtu l'étanchéité à l'eau requise par son usage ou lui apportent le complément nécessaire.

La conservation de la fonction imperméabilité du revêtement dépend essentiellement du comportement du support, fissures existantes ou à venir, dimensions des fissures, etc.

Il s'agit en général de systèmes multicouches souples. Dans certains revêtements, la couche intermédiaire comporte une armature, voile tissé ou non, fibres, en vue d'un meilleur comportement à la fissuration. Ces revêtements généralement minces, jouent également un rôle d'aspect.

NORMALISATION

Les systèmes d'imperméabilité doivent être conformes aux normes et DTU en vigueur, notamment:

- **NF T 30-804** : Peintures pour le bâtiment - Spécifications des peintures microporeuses pour façades.

- **DTU 59.1** : Travaux de peinture des bâtiments.

- **NF P 84-401** : Peintures et vernis - Façades - Revêtements à base de polymères utilisés en réfection des façades en service - Définitions et vocabulaire.

- **NF P 84-402** : Peintures et vernis - Façades - Revêtements à base de polymères utilisés en réfection des façades en service - Méthodes d'essais.

- **NF P 84-403** : Peintures et vernis - Façades - Revêtements à base de polymères utilisés en réfection des façades en service - Caractéristiques et performances.

- **DTU 42.1 (décembre 2007)** : Réfection des façades en service par revêtements souples d'imperméabilité continus à base de polymères.

Le nouveau texte intègre les anciennes règles professionnelles : « Réfection de façades en mortier de plâtre par revêtement d'imperméabilité à base de copolymères ».

Normalisation européenne (classement EVWA) :

- **NF EN 1062-1** : Peinture et vernis - Produits de peinture et systèmes de peinture

pour maçonneries extérieures et béton - Partie 1 : classification.

- **NF EN 1062-3** : Peinture et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtements pour maçonneries et béton extérieurs - Partie 3 : détermination et classification de la perméabilité à l'eau liquide.

- **XP T 34-722** : Peinture et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtement pour maçonneries et béton en extérieur - Adaptation des revêtements de façade à la nouvelle classification européenne.

Classement d'équivalence Européen « EVWA » des revêtements des façades NF EN 1062-1 – codifié T34-722 :

La classe des revêtements souples d'imperméabilité continus à base de polymères est désormais exprimée selon les critères E, V, W, A donnant des indications sur les propriétés et les performances du revêtement.

La correspondance pour les revêtements courants est la suivante :

Revêtement de classe I1 codifié E4V2W2A2

Revêtement de classe I2 codifié E4V2W2A3

Revêtement de classe I3 codifié E5V2W2A4

Revêtement de classe I4 codifié E5V2W2A5

E : Epaisseur totale du revêtement.

V : Perméabilité à la vapeur d'eau.

W : Perméabilité à l'eau liquide.

A : Résistance à la fissuration.

Ces normes s'appliquent aux revêtements pigmentés ou non dont le liant est à base de polymères organiques et qui, appliqués sur une façade en maçonnerie d'éléments enduite de mortier, de liants hydrauliques, ou en

béton, au titre de l'entretien ou de la réfection, sont destinés à jouer pour cette façade un des rôles suivants :

- maintien de l'aspect,
- décoration,
- imperméabilité à la pluie,
- isolation thermique.

Les revêtements considérés par ces normes sont tant les systèmes spécifiques de la réhabilitation que les produits aussi employés en construction neuve, dans la mesure où ces derniers servent aussi à la réhabilitation, à l'entretien et au ravalement.

Le classement d'aptitude à l'emploi des systèmes d'imperméabilité s'appuie sur le critère fonctionnel qui est la résistance au passage de l'eau de pluie ainsi que sur la conservation des différentes propriétés (résistance au cloquage, à la fissuration et à l'arrachement notamment).

Plus l'indice est élevé, plus le revêtement possède des caractéristiques élevées de résistance à la fissuration du fond.

Tous les revêtements doivent posséder les caractéristiques ci-après :

- Indice conventionnel perméance à la vapeur d'eau : $I = 40 \text{ g/m}^2.24 \text{ h}$.
- Tenue au cloquage : pas de cloquage.
- Imperméabilité à l'eau: imperméabilité à l'eau pendant 7 jours, pas de trace d'humidité en sous-face.

- Adhérence (valeurs minimales) :

0,7 MPa en rupture adhésive. 0,5 MPa en rupture cohésive.

Les revêtements sont classés suivant les valeurs minimales d'allongement à la fissuration, progressive pour les deux premières classes et instantanée pour les deux dernières classes, avant et après cycles de vieillissement et aux températures de 23°C et -10°C.

Classe I1 - Revêtement s'accommodant de la microfissuration existante du support ne dépassant pas 0,2 mm.

Classe I2 - Revêtement s'accommodant de la fissuration existante du support ne dépassant pas 0,5 mm.

Classe I3 - Revêtement s'accommodant des fissures du support existantes et à venir ne dépassant pas 1 mm.

Classe I4 - Revêtement s'accommodant des fissures du support existantes et à venir ne dépassant pas 2 mm.

SYSTÈMES D'IMPERMÉABILITÉ DES FAÇADES

FABRICANT : SÉLECTION HABITAT 2010/11

Page

• PRB

33

SYSTÈMES D'IMPERMÉABILITÉ DES FAÇADES

Le DTU 42.1 définit les travaux de réfection de façades en service utilisant des revêtements continus d'imperméabilité à base de polymères, conformes aux normes précédentes.

• **Directive 2004/42/CE modifiée par la Directive 2008/112/CE** : Limitation des teneurs en C.O.V. (Composés Organiques Volatils) dans les peintures décoratives.

Cette directive prévoit des seuils de C.O.V. (en g/l de produit prêt à l'emploi) différents par catégorie de produits (12), avec 2 phases :

- Phase 1 à partir du 1er janvier 2007,
- Phase 2 à partir du 1er janvier 2010.

CRITÈRES DE CHOIX

Critères éliminatoires

Les systèmes présentés devaient être conformes aux normes et DTU en vigueur, et bénéficier d'un Rapport d'Enquête de technique nouvelle, de Procès-verbaux d'essais ou de Cahiers des charges visés par des organismes officiels.

Critères de sélection

Les principaux critères de sélection des systèmes présentés ont été le classement des systèmes et les conditions économiques proposées.

Les conditions de distribution, d'assistance technique et de garantie ont également été examinées.

MISE EN ŒUVRE

La mise en oeuvre des systèmes d'imperméabilité doit être effectuée selon les prescriptions du DTU 42.1 et des Cahiers des Clauses Techniques ou Cahier des Charges des systèmes.

GARANTIE

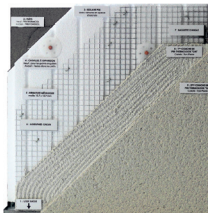
Les systèmes d'imperméabilité relèvent de la garantie décennale. 



ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR

Systèmes THERMOLOOK

- ✓ Solution appropriée pour répondre aux nouvelles exigences thermiques et traiter le confort été / hiver.
- ✓ Domaine d'emploi : neuf et rénovation.



IMPERMÉABILISATION



Le même produit est utilisé de la première à la dernière couche.



Performance au delà du I4

C'est une proposition qui doit être rendue accessible par le biais de l'acceptation d'une variante au CCTP d'appel d'offre.



Finition traditionnelle en complément d'imperméabilisation (I1 à I4).

- ✓ Procédé haute performance pour le traitement des fissures jusqu'à 30/10° mm sans armature.
- ✓ Si le diagnostic préalable le révèle, (test d'arrachements) le décapage du revêtement existant n'est pas obligatoire.
- ✓ Technologie anti-encrassement par système de réticulation UV.

DÉCORATION



► **CREPOXANE**
Revêtement minéral épais, à base de liant siloxane. Résistant aux intempéries : finition mat à effet perlant.



► **PRB COLOR MINERAL**
Peinture minérale mat. Bonne résistance à l'encrassement, peu sensible aux mousses et verdissures. Son aspect minéral répond aux exigences des ABF.



► **CREPIXATE**
Revêtement minéral épais à base de silicate. Bonne perméabilité à la vapeur d'eau et une parfaite propriété hydrofuge.



ACOUSTIQUE



PLANIPHONE 19

Procédé en plaques : grande facilité de mise en oeuvre

- ✓ Meilleure résistance mécanique avec armature continue dans le plan du collage permettant une résistance accrue du revêtement céramique et des joints.
- ✓ Pénibilité réduite par élimination du ragréage.
- ✓ Pose de carreaux de grands formats.



Une approche globale

pour un résultat durable

SYSTÈMES D'IMPERMÉABILITÉ

Systèmes

PRB COLOR IMPER I1 / I2 / I3 / I4 : Systèmes d'imperméabilité des façades à base de copolymères acryliques en phase aqueuse réticulable à finition lisse ou granitée.

PRB COLOR TOPFLEX 6/10^{ème}, 30/10^{ème} : Systèmes d'imperméabilité des façades **MOTNC** innovant.

Produits

ACCROFOND I : Fixateur suivant support.

CREPIFOND F : Couche d'impression à base de résine en dispersion aqueuse suivant support d'aspect blanc mat.

Couche d'impression suivant support.

ARMATURE : Toile non tissée.

PRB COLOR IMPER : Couche intermédiaire diluée et couche de finition lisse d'aspect velouté.

CREPIMUR SOUPLE : Couche de finition traditionnelle Granitée.

Caractéristiques techniques

Classe	Couche d'impression			Couche intermédiaire	Couche de finition	
					Lisse	Granité
Système PRB COLOR IMPER						
I1	ACCROFOND I 150g/m²	-	-	-	PRB COLOR IMPER 500g/m²	-
	-	CREPIFOND F 250g/m²	-	-	PRB COLOR IMPER 500g/m²	CREPIMUR SOUPLE 2,5 kg/m²
	-	-	PRB COLOR IMPER dilué à 30% 200g/m²	-	PRB COLOR IMPER 400g/m²	CREPIMUR SOUPLE 2,5 kg/m²
I2	ACCROFOND I 150g/m²	-	-	PRB COLOR IMPER 400g/m²	PRB COLOR IMPER 500g/m²	CREPIMUR SOUPLE 2,5 kg/m²
	-	CREPIFOND F 250g/m²	-	PRB COLOR IMPER 400g/m²	PRB COLOR IMPER 500g/m²	CREPIMUR SOUPLE 2,5 kg/m²
	-	-	PRB COLOR IMPER dilué à 30% 200g/m²	PRB COLOR IMPER 350g/m²	PRB COLOR IMPER 350g/m²	CREPIMUR SOUPLE 2,5 kg/m²
I3	ACCROFOND I 150g/m²	-	-	PRB COLOR IMPER 550g/m²	PRB COLOR IMPER 550g/m²	CREPIMUR SOUPLE 2,5 kg/m²
	-	CREPIFOND F 250g/m²	-	PRB COLOR IMPER 550g/m²	PRB COLOR IMPER 550g/m²	CREPIMUR SOUPLE 2,5 kg/m²
	-	-	PRB COLOR IMPER dilué à 30% 200g/m²	PRB COLOR IMPER 500g/m²	PRB COLOR IMPER 500g/m²	CREPIMUR SOUPLE 2,5 kg/m²
I4	ACCROFOND I 150g/m²	-	-	PRB COLOR IMPER 2x550g/m² + armature	PRB COLOR IMPER 500g/m²	CREPIMUR SOUPLE 2,5 kg/m²
	-	CREPIFOND F 250g/m²	-	PRB COLOR IMPER 2x550g/m² + armature	PRB COLOR IMPER 500g/m²	CREPIMUR SOUPLE 2,5 kg/m²
	-	-	PRB COLOR IMPER dilué à 30% 200g/m²	PRB COLOR IMPER 2x550g/m² + armature	PRB COLOR IMPER 500g/m²	CREPIMUR SOUPLE 2,5 kg/m²

Système PRB COLOR TOPFLEX						
6/10 ^{ème}	ACCROFOND I 150g/m ²	-	-	-	PRB COLOR TOPFLEX 600 à 700g/m ²	-
	-	CREPIFOND F 250g/m ²	-	-	PRB COLOR TOPFLEX 600 à 700g/m ²	-
6/10 ^{ème} finition granitée	ACCROFOND I 150g/m ²	-	-	PRB COLOR TOPFLEX 600 à 700g/m ²	PRB COLOR TOPFLEX 600 à 700g/m ²	CREPIMUR SOUPLE 2,2 à 2,8 kg/m ²
	-	CREPIFOND F 250g/m ²	-	PRB COLOR TOPFLEX 600 à 700g/m ²	PRB COLOR TOPFLEX 600 à 700g/m ²	CREPIMUR SOUPLE 2,5 kg/m ²
30/10 ^{ème}	ACCROFOND I 150g/m ²	-	-	PRB COLOR TOPFLEX 600 à 700g/m ²	PRB COLOR TOPFLEX 600 à 700g/m ²	PRB COLOR TOPFLEX 600 à 700g/m ²
	-	CREPIFOND F 250g/m ²	-	PRB COLOR TOPFLEX 600 à 700g/m ²	PRB COLOR TOPFLEX 600 à 700g/m ²	PRB COLOR TOPFLEX 600 à 700g/m ²

Normes - Supports et mise en œuvre

Systèmes conformes aux normes P 84-401, P 84-402 et P 84-403 et au DTU 42.1 et faisant l'objet d'un rapport d'enquête technique pour PRB COLOR TOPFLEX visé par SOCOTEC.

Préparation des supports et la mise en œuvre des systèmes à réaliser conformément au DTU 42.1 et les cahiers des charges des systèmes.

REVÊTEMENTS PLASTIQUE ET MINÉRAL ÉPAIS

Revêtements de décoration à base de liants organiques ou minéraux destinés aux parois verticales extérieures et intérieures apportant une protection superficielle de nature à masquer le faïencage D3.

CREPIMUR SOUPLE M ou G : Revêtement organique structuré élastique M : grain moyen, G : gros grain.

CREPIXATE : Revêtement minéral à base de résine silicate prêt à l'emploi.

CREPOXANE : Revêtement minéral structuré à base de résine siloxane prêt à l'emploi.

Normes

Produit conforme aux normes NF T 30-700, NF T 30-808 et NF T 30.804, DTU 59.1 ou 59.2.

Systèmes d'imperméabilité, Revêtements plastique et minéral épais, Enduits minces et hydrauliques sur isolants
Isolation phonique sous carrelage

Caractéristiques techniques

Produit	Type RPE selon NF T 30-700	Type RME	Finition	Consommation moyenne (kg/m ²)
CREPIXATE	3,2	-	taloché	2,5
CREPIMUR SOUPLE M	3,2	-	taloché	2,5
			roulé	3,5
CREPIMUR SOUPLE G	3,2	-	taloché	4,0
			roulé	5,0
CREPOXANE	-	< 1,8	taloché	3,0
			roulé/écrasé	3,5

PEINTURE DE FAÇADES

Revêtements de décoration et protection des façades (D2).

COLOR MINERAL : Peinture à base de silicate de potassium et d'aspect mat et prêt à l'emploi.

Normes

Produit conforme à la norme P84-403 et NF T 306804.

ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR (ETICS)

• THERMOLOOK PRB enduits hydrauliques sur isolant :

Système d'isolation thermique des murs par l'extérieur constitué de plaques d'isolation en polystyrène expansé appliqué directement sur le support, (collées et chevillées en périphérie pour le neuf, calées et chevillées pour la rénovation sur le mur support), armées d'un treillis métallique et revêtues d'un enduit à base de liant hydraulique. Classement au feu : B-S1, d0.

• PRB THERMOLOOK EMI enduits minces sur isolant :

Système d'isolation thermique des murs par l'extérieur constitué, de plaques de polystyrène expansé appliqué directement sur le support (collées et chevillées en périphérie pour le neuf, calées et chevillées pour la rénovation sur le mur support) et armées d'un treillis de fibres de verre traité contre l'action des alcalis et revêtues d'un revêtement organique mince donnant un aspect minéral.

Agrément technique européen

Systèmes faisant l'objet d'un ATE : ETA-07/0165 et ETA-08/0182.

Caractéristiques techniques

Système	Agrément Technique Européen du CSTB	Isolant	Enduit mince	Enduit hydraulique	Finition
Thermolook prb hydraulique collé	ETA-07/0165	PSE rainuré I2 S4 O3 L4 E2	-	Thermolook GM/GF r3 e2 V4 E1 T4 I1 R2a4	Gratté/rustique
Thermolook prb hydraulique calé	ETA-07/0165	PSE rainuré I2 S4 O3 L4 E2	-	Thermolook GM/GF r3 e2 V4 E1 T4 I1 R2a4	Gratté/rustique
prb Thermolook EMI enduit mince collé	ETA-08/0182	PSE lissé I2 S4 O3 L4 E2	Crépimur M ou G Crépimur souple Crépoxane Crépixate	-	Taloché/roulé/écrasé
prb Thermolook EMI enduit mince calé	ETA-08/0182	PSE lissé I2 S4 O3 L4 E2	Crépimur M ou G Crépimur souple Crépoxane Crépixate	-	Taloché/roulé/écrasé

Supports et mise en œuvre

Reconnaissance et préparation impérative des supports conformément aux Avis Techniques et au chapitre 4 (§ 1) du « CPT Enduit mince sur PSE ». Mise en œuvre soignée des systèmes exigée.

ISOLATION PHONIQUE SOUS CARRELAGE

SYSTEME PLANIPHONE 19 procédé d'isolation phonique sous carrelage associant :

- une sous-couche acoustique constituée de plaques de feutre non tissé en fibres synthétiques assurant la désolidarisation acoustique,
- une bande de pontage et une bande périphérique,
- une armature marouflée dans le mortier de pose de carrelage.

Caractéristiques techniques

- Affaiblissement acoustique minimum : ΔL_w 19 d B (PV CSTB).
- Epaisseur hors carrelage : 11 à 13 mm.

Avis technique

Avis technique du CSTB en cours de demande.

Support et mise en œuvre

Supports neufs et anciens, en béton, ciment ou bois, plans et horizontaux, conforme aux DTU 21, 26.2 et 51.3.

Mise en œuvre à réaliser selon les fiches techniques PRB.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

• Garanties :

- Tous produits : garantie Responsabilité Civile du fabricant.
- Enduits d'imperméabilisation et ETICS : garantie décennale « Responsabilité professionnelle des fabricants et/ou négociants » et dans le cadre des responsabilités légales de l'entreprise de mise en œuvre.
- **Lieux de fabrication** : Mothe-Achard (85).
- **Distribution** : par un réseau de négociants en matériaux.
- **Assistance technique** : sur demande auprès de PRB.