

# ENDUITS MINCES SUR ISOLANTS

## PRÉSENTATION

Ces systèmes sont destinés à l'isolation thermique des murs par l'extérieur. Ils sont constitués des principaux produits suivants :

- isolant, par plaques de polystyrène expansé ou laine de roche,
- produits de fixation de l'isolant sur la maçonnerie support, collé ou fixé mécaniquement,
- armatures: treillis en fibre de verre pour les systèmes avec de l'enduit mince,
- enduits: enduit mince ( finition organique),
- revêtement de finition pour le système à enduit mince ( finition organique) peut être un revêtement plastique épais,
- accessoires pour la réalisation des zones et points singuliers.

## NORMALISATION

Ces produits pris dans leur ensemble constituent des systèmes d'isolation thermique extérieurs «ETICS» qui, depuis la mise en place de la Directive sur les produits de Construction, relèvent depuis le 1er janvier 2005 de la procédure de l'Agrément Technique Européen (ATE) accompagné d'un Document Technique d'Application (DTA).

## CRITÈRES DE CHOIX

### Critères éliminatoires

Les systèmes proposés devaient bénéficier d'un ATE à caractère favorable ou en cours d'obtention.

L'ATE définit les produits qui constituent le système et donne :

- les caractéristiques relatives au système (compatibilité des composants, et durabilité),
- les informations relatives aux composants (donner une indication, une classification, une déclaration, une description des éléments)
- les informations relatives à la conception (plans annotés et cotés).

### Critères de sélection

Les principaux critères de sélection ont été les critères économiques et techniques. Les conditions de garantie, de distribution et d'assistance technique ont également été examinées.

Les systèmes à fixation mécanique sont, d'une manière générale, d'un coût en fourniture et pose sensiblement plus élevé que les systèmes collés.

## MISE EN ŒUVRE

Les systèmes doivent être mis en œuvre conformément aux prescriptions de l'ATE et des notices de pose des fabricants.

La reconnaissance et la préparation du support, les généralités relatives à la mise en œuvre des ETICS doivent être effectuées conformément :

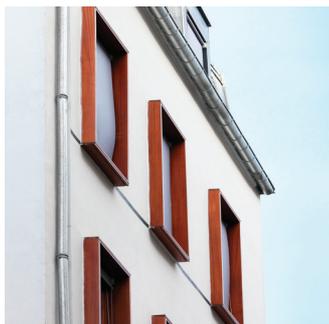
- au chapitre 7 de l'ETAG (Guide d'Agrément Technique Européen) avec élimination impérative de toute peinture existante, ainsi que de tout revêtement organique,
- aux réglementations nationales en vigueur, notamment en terme de feu et de résistance au vent,
- au «Cahier des Prescriptions Techniques d'emploi et de mise en œuvre des systèmes d'isolation thermique extérieure avec enduit mince sur PSE» Cahier du CSTB 3035 d'avril 1998.

Ce sont les qualités des supports à traiter qui orienteront le choix à effectuer entre les deux modes de pose possibles.

## GARANTIE

Les systèmes d'isolation thermique par l'extérieur relèvent de la garantie décennale. ■

ENDUITS MINCES SUR ISOLANTS	
FABRICANT : SÉLECTION HLM 2012/13	
	Page
SEIGNEURIE	37



### Principaux revêtements de décoration

#### Pancrytex

Résines Hydro Pliolite®  
Classe D2.  
Aspect mat.  
Séchage rapide.

#### Garnytex mat

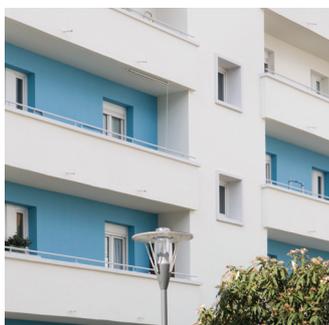
Résines acryliques  
et polysiloxanes  
Classe D2-D3.  
Aspect mat.  
Très bon garnissant.

#### Garnynov mat

Résines acryliques  
Classe D3.  
Aspect mat.  
Rénovateur  
de systèmes  
d'imperméabilité.

#### Garnoxane

Résines siloxanes  
Classe D3.  
Aspect mat minéral  
profond (classe 10c  
selon NF 36-005).  
Très bonne  
perméabilité  
à la vapeur d'eau.



### Principaux revêtements d'imperméabilité

#### TECHNOLOGIE ANTI-ENCRASSEMENT



#### Garnotec mat

Classes D2  
à D3 et I1 à I4.  
Aspect mat lisse.  
Très polyvalent.

#### Garnotec structuré NPS

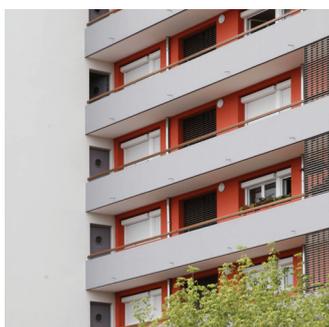
Classes D3  
et I1 à I4.  
Aspect structuré.  
Haute résistance  
aux salissures.

#### Pantifilm mat

Systèmes I1 à I4.  
Résines acryliques.  
Aspect mat lisse.  
Beau rendu  
esthétique.

#### Pantifilm structuré grain moyen

Systèmes I1 à I4.  
Résines acryliques.  
Aspect taloché.  
Grain moyen,  
masque les  
pontages.

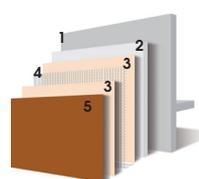


### Les revêtements d'Isolation Thermique Extérieure

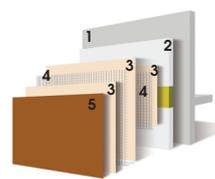
#### APPLICATION MÉCANISÉE POSSIBLE

#### Crépitex TR2.0

Résines acrylosiloxanes.  
Application manuelle  
ou mécanisée.  
Bonne tenue au feu. Grain 1mm.



**Revithermono®**  
Système prêt  
à l'emploi.



**Revithermono® IT249**  
Système très résistant  
au feu pour Immeubles  
d'habitation.

#### Crépitex TR2.5

Résines acrylosiloxanes.  
Application manuelle  
ou mécanisée.  
Bonne tenue au feu. Grain 1,6mm.



**Revitherm® Poudre**  
Système  
poudre+eau.



**Revitherm® Poudre LDR**  
Système très résistant  
au feu pour IGH.



1 Support 2 Isolant 3 Couche de base  
4 Armature 5 Revêtement de finition

**IMPRESSIONS POUR SYSTÈMES DE FAÇADES**

**IMPRIDERME:** impression fixante aux résines acryliques en solution. Phase solvant. Fixation des fonds absorbants ou pulvérulents.

**PANTIPRIM:** impression pigmentée, acrylique en dispersion aqueuse. Bonne opacité et adhérence.

**IMPRITEX:** impression pigmentée à base de résines Hydro Pliolite® en dispersion aqueuse. Grande Polyvalence et fort pouvoir d'adhérence.

**PRIMAIRE 872:** impression sous-couche opacifiante aux copolymères acryliques en dispersion aqueuse.

Conseillée sur support décapés. Bloque les remontées de paraffine.

**REVÊTEMENTS DE DÉCORATION ET PROTECTION DE FAÇADES**

**PANCRYTEX:** Peinture d'aspect mat à base de résine Hydro Pliolite® en dispersion aqueuse.

**ACRILAC:** Peinture décorative satinée à base de résines acryliques en phase aqueuse.

**GARNYTEX MAT:** Revêtement mat minéral aux copolymères acryliques et polysiloxanes dispersion aqueuse.

**GARNOTEC MAT:** Revêtement mat à base de nanotechnologie aux copolymères acryliques en dispersion aqueuse.

**GARNYNOV MAT:** Revêtement semi-épais mat aux copolymères acryliques et polysiloxanes en dispersion aqueuse.

**GARNOXANE:** Revêtement semi-épais à l'aspect mat minéral profond à base de résine siloxanes en dispersion aqueuse.

**Caractéristiques techniques**

Produit	Classe	Aspect de finition	Résines	Spécificités	Méthode d'application	
					Couche d'impression	Couche de finition
PANCRYTEX	D2	Mat	Hydro Pliolite®	Séchage rapide, excellente adhérence	PANCRYTEX dilué de 10 à 15%	1 à 2 couches PANCRYTEX
ACRILAC	D2	Satiné	100% acryliques	Laque béton, protège contre la carbonatation	1 couche ACRILAC diluée à 10%	1 ou 2 couches ACRILAC (0,130 kg/m <sup>2</sup> chacune)
GARNYTEX MAT	D2/D3	Mat minéral	Acryliques et polysiloxanes	Matité profonde, très bon garrissant	GARNYTEX MAT dilué à 10% 0.140 litre/m <sup>2</sup>	1 couche GARNYTEX MAT (0.350 litre/m <sup>2</sup> )
GARNYNOV MAT	D3	Mat	Acryliques et polysiloxanes	Rénovateur de systèmes d'imperméabilité	GARNYNOV MAT dilué à 5%	GARNYNOV MAT (3 à 4 m <sup>2</sup> /l)
GARNOXANE	D3	Mat minéral profond	Siloxanes (+40% de résines siloxanes à la norme T-30808)	Vrai siloxane monoproduit, très respirant, s'adapte aux supports structurés	1 couche de GARNOXANE diluée à 5% ou IMPRITEX sur supports structurés	1 à 2 couches GARNOXANE pure (250 à 310g/m <sup>2</sup> )

**Normes**

Décoration: Systèmes conformes aux normes XP T34-722 et NF EN 1062-1. Préparation des supports et mise en œuvre des systèmes à réaliser conformément au DTU 59.1.

**SYSTÈMES D'IMPERMÉABILITÉ ET DÉCORATION**

• **GARNOTEC NPS ANTI-ENCRASSEMENT:** Systèmes de décoration et d'imperméabilité des façades à base de nanotechnologie, aux copolymères acryliques en dispersion aqueuse.

**GARNOTEC SOUS-COUCHE:** couche intermédiaire, acrylique en dispersion aqueuse.

**GARNOTEC MAT:** Revêtement de décoration et d'imperméabilité (D2 à I4) à base de nanotechnologie, aux copolymères acryliques en dispersion aqueuse. Technologie anti- salissures, d'aspect mat lisse.

**GARNOTEC STRUCTURÉ NPS:** Revêtement de décoration et d'imperméabilité (D3 à I4) à base de nanotechnologie, aux copolymères acryliques en dispersion aqueuse. Technologie anti- salissures, d'aspect structuré taloché.

• **PANTIFILM:** Systèmes d'imperméabilité des façades à base de résines acryliques en dispersion aqueuse, finition lisse mat ou structuré à l'aspect grain moyen.

**PANTIFLEX SOUS-COUCHE:** couche intermédiaire pour système PANTIFILM, acrylique en dispersion aqueuse.

**PANTIFILM MAT:** couche de finition pour système d'imperméabilité d'aspect lisse mat acrylique en dispersion aqueuse.

**PANTIFILM STRUCTURÉ GRAIN MOYEN:** couche de finition pour système d'imperméabilité d'aspect structuré taloché, acrylique en dispersion aqueuse.

**Normes**

Imperméabilité : Systèmes conformes aux normes NF DTU 42.1 et NF EN 1062-1. Préparation des supports et la mise en œuvre des systèmes à réaliser conformément au DTU 42.1.

**Caractéristiques techniques**

Classe	Couche d'impression	Couche intermédiaire	Couche de finition	Caractéristiques
<b>Système Imperméabilité PANTIFILM</b>				
I1		-		
I2	Impricryl ou Impritex ou Pantiprim ou Primaire 872	Pantiflex Sous-couche 300g/m <sup>2</sup> diluée à 5%	Pantifilm Mat 500g/m <sup>2</sup> ou Pantifilm Grain Moyen 1,9kg/m <sup>2</sup>	Finition lisse, mate Finition talochée, masque les pontages
I3		Pantiflex Sous-couche 500g/m <sup>2</sup>		
I4		Pantiflex Sous-couche 700 à 900g/m <sup>2</sup> + armature		
<b>Systèmes Décoration et Imperméabilité GARNOTEC NPS Anti-encrassement</b>				
D2	Garnotec Mat dilué entre 5% et 10%	-	Garnotec Mat 1 à 2 couches diluées entre 5% et 10%	Mat ou taloché grain moyen
D3	Garnotec Mat dilué entre 5% et 10%	-	Garnotec Mat 1 couche 0,350 litre/m <sup>2</sup>	
	Impritex ou Impriderme ou Pantiprim ou Primaire 872	-	Garnotec Structuré NPS 1 couche (1,9kg/m <sup>2</sup> ) à 1,20 litre/m <sup>2</sup>	
I1	Garnotec sous-couche diluée à 15% 1 couche à 250g/m <sup>2</sup>	-	Garnotec Mat 1 couche à 450 g/m <sup>2</sup> Garnotec Structuré NPS 1 couche à 1,20 litre/m <sup>2</sup> (1,9 kg/m <sup>2</sup> )	Mat ou taloché grain moyen
I2	Impritex ou Impriderme ou Pantiprim ou Primaire 872	Garnotec sous-couche diluée à 10% 1 couche à 300 g/m <sup>2</sup>		
I3		Garnotec sous-couche 1 couche à 500 g/m <sup>2</sup>		
I4		Garnotec sous-couche 800 à 1000 g/m <sup>2</sup> + armature		

**ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR (ETICS)**

Produits de finition conformes aux normes P84-403, NF T 36-005 et NF EN 1062-1.

• **REVITHERMO** ETICS composé d'enduit mince prêt à l'emploi sur isolant PSE.

• **REVITHERM POUDRE** ETICS composé d'enduit mince en poudre à mélanger avec de l'eau sur isolant PSE.

• **REVITHERM POUDRE LdR** ETICS composé d'enduit mince en poudre à mélanger avec de l'eau sur isolant laine de roche.

Systèmes d'Isolation Thermique Extérieure constitués d'un enduit mince avec ou sans ciment armé d'un treillis en fibre de verre, appliqué directement sur les panneaux isolants de polystyrène expansé ou laine de roche (Revitherm Poudre LdR). Ces panneaux peuvent être collés ou fixés mécaniquement au mur support par chevilles à expansion à visser ou à frapper. La finition est assurée par un revêtement à base de copolymères acryliques ou acrylosiloxanes (Crépitéx TR2.0 ou 2.5).

Système	Mode de fixation		Produit	Enduits de base		Armature fibre de verre	Finition
	neufs ou bruts	anciens ou revêtus		Produit	Type		
Revithermono	collage par plots, en plein ou par boudins au mortier	calage puis chevillage mécanique	PPG Mortier-Poudre Collage-Poudre (2,5kg/m <sup>2</sup> ) ou Enduit Poudre (2,5kg/m <sup>2</sup> )	Enduit Monocolle (3,5kg/m <sup>2</sup> )	pâte prête à l'emploi	Armature 500	Crépitéx TR2.0 (2kg/m <sup>2</sup> ) ou Crépitéx TR2.5 (2,5kg/m <sup>2</sup> )
Revitherm Poudre				Enduit Poudre (4,5kg/m <sup>2</sup> )	poudre à mélanger avec de l'eau	Armature 150	Crépitéx TR2.5 (2,5kg/m <sup>2</sup> )
Revitherm Poudre LdR							

**Caractéristiques techniques**

Système	Agrément Technique Européen du CSTB	Isolant	Finition enduit mince		Usage
			Finition Enduit mince	Classe feu	
Revithermono	ETA-04/0062	PSE blanc (λ=0,038) ou gris (λ=0,032)	Crépitéx TR2.0 (taloché fin) ou Crépitéx TR2.5 (taloché moyen)	C, s2, d0	1 <sup>er</sup> , 2 <sup>e</sup> , 3 <sup>e</sup> et 4 <sup>e</sup> familles de bâtiments habitation et ERP
Revitherm Poudre	ETA-12/0001		Crépitéx TR2.0 ou Crépitéx TR2.5	B, s1, d0	
Revitherm Poudre LdR	ETA-12/0015	Laine de roche (λ=0,036)	Crépitéx TR 2.0 ou Crépitéx TR 2.5	B, s1,d0 A2, s1, d0	4 <sup>e</sup> familles de bâtiments habitations et IGH

**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 isolant PSE». Mise en œuvre soignée de chaque étape du système exigée.

**INFORMATIONS GÉNÉRALES**

• **Garanties:**

– Système d'imperméabilité et ETICS: garantie décennale et dans le cadre des responsabilités légales de l'entreprise de mise en œuvre.

– Revêtements plastiques semi-épais: garantie de bon fonctionnement de deux ans avec possibilité de garantie de bonne tenue de dix ans.

• **Lieux de fabrication:** Genlis (21).

• **Distribution:** Le Comptoir Seigneurie Gauthier.

• **Assistance technique:** hotline technique au 0800802813.