

# Avis Technique 7/00-1289

*Enduit mince sur polystyrène expansé collé*

*Système d'isolation  
thermique extérieure  
de façade*

*External Thermal Insulation  
Composite System*

*Wärmedämm-Verbundsystem  
von Fassaden*

## Sicofiso 106 Collé

**Titulaire :** SICOF S.A.  
9 rue Pierre Rézeau  
BP 6  
F-85260 La-Croix-Chaudry  
Tél. : 02 51 45 71 00  
Fax : 02 51 41 40 97  
Internet : sicof.com  
E.mail : contact@sicof.com

Commission chargée de formuler des Avis Techniques  
(arrêté du 2 décembre 1969)

### Groupe Spécialisé n° 7

Produits et systèmes d'étanchéité  
et d'isolation complémentaire de parois verticales

Vu pour enregistrement le 6 octobre 2000

Pour le CSTB : J.-D. Merlet, Directeur Technique

Bulletin des Avis Techniques  
n° 415 (décembre 2000)

**Le Groupe Spécialisé n° 7 « Produits et systèmes d'étanchéité et d'isolation complémentaire de parois verticales » de la Commission chargée de formuler les Avis Techniques a examiné, le 29 juin 2000, le système d'isolation thermique extérieure SICOFISO 106 Collé présenté par SICO F.S.A. Il a formulé sur ce procédé l'Avis Technique ci-après.**

## 1. Définition succincte

### 1.1 Description succincte du système

Système d'isolation thermique des murs par l'extérieur constitué d'un enduit mince à base de liant organique, obtenu à partir de pâte sans ciment (prête à l'emploi), armé d'un treillis en fibres de verre et appliqué directement sur les plaques de polystyrène expansé, collées sur le mur support. La finition est assurée par un revêtement plastique épais ou des granulats projetés.

### 1.2 Identification des composants

Les marques commerciales et les références des produits qui constituent le système sont inscrites sur les emballages.

## 2. AVIS

### 2.1 Domaine d'emploi accepté

- Pose sur parois planes verticales en maçonnerie ou en béton conformes aux chapitres 1 et 2 du « Cahier des Prescriptions Techniques d'emploi et de mise en œuvre des systèmes d'isolation thermique extérieure avec enduit mince sur polystyrène expansé », dénommé dans la suite du texte « CPT enduit mince sur PSE » (*Cahier du CSTB 3035* d'avril 1998).

En construction neuve, le système permet la réalisation de murs répondant aux classements, vis à vis du risque de pénétration d'eau, suivants (cf. § 3.22 des « Conditions Générales d'emploi des systèmes d'isolation thermique par l'extérieur » - *Cahier du CSTB 1833* - Livraison 237 de mars 1983) :

- murs de type XII sur mur en béton à parement élémentaire (DTU 23.1) ou en maçonnerie non enduite,
- murs de type XIII sur mur en béton à parement ordinaire courant ou soigné (DTU 23.1) ou en maçonnerie enduite.
- Pas de limitation relative à la résistance au vent.

### 2.2 Appréciation sur le système

#### 2.2.1 Aptitude à l'emploi

##### Stabilité

Le système ne participe en aucun cas, ni à la stabilité d'ensemble de la construction, ni à la résistance aux chocs de sécurité visant le risque de chute au travers de la façade, ces dispositions étant assurées par le mur support.

La tenue du système sur le support est assurée de façon convenable par la colle de l'isolant sur le mur, la cohésion de l'isolant et l'adhérence de l'enduit sur l'isolant.

##### Sécurité au feu

Le système ne fait pas obstacle au respect des prescriptions réglementaires. Les vérifications à effectuer (notamment quant à la règle dite du « C + D ») doivent prendre en compte les caractéristiques suivantes :

- Classement de réaction au feu du système :
  - Finition ISO PR : M2
  - Autres finitions : on peut présumer, par analogie en l'absence d'essai, que le système est susceptible du classement M2.
- Masse combustible de l'isolant : 0,70 MJ par m<sup>2</sup> et mm d'épaisseur d'isolant.

##### Isolation thermique

Le système permet de satisfaire à la réglementation applicable aux constructions neuves.

Il permet de limiter de façon importante les déperditions thermiques par les jonctions entre façade et refends ou planchers à bandeau ou non saillants.

##### Etanchéité

Ce système n'apporte pas à lui seul l'étanchéité à l'air.

L'étanchéité à l'eau est assurée par l'enduit extérieur et l'isolant.

Les points singuliers doivent être rigoureusement traités.

##### Autres informations techniques

- Le comportement aux charges statiques en service (appui d'échelle par exemple) est satisfaisant.
- En application des règles d'attribution définies dans le document « Classement reVETIR des systèmes d'isolation thermique des façades par l'extérieur » (*Cahier du CSTB 2929* - Livraison 375 - Décembre 1996), le système est classé :

$$r_3 \quad e_2 \quad V_4 \quad E_2 \quad T_{2a4}^* \quad I_3 \quad R_{2a4}^{**}$$

\* T<sub>2</sub> : une armature normale

T<sub>3</sub> : deux armatures normales

T<sub>4</sub> : une armature renforcée + une armature normale

\*\* Fonction de l'épaisseur d'isolant (e)

R<sub>2</sub> : e ≤ 80 mm

R<sub>3</sub> : 90 mm ≤ e ≤ 110 mm

R<sub>4</sub> : e = 120 mm

- Eléments de calcul thermique

Le coefficient K en partie courante d'un mur de coefficient K<sub>0</sub> avant mise en œuvre du système est calculé par la formule suivante :

$$K \text{ (W / m}^2\text{.K)} = \frac{1}{\frac{1}{K_0} + R}$$

où R est la résistance thermique de l'isolant exprimée en m<sup>2</sup>.K/W certifiée par ACERMI (Association pour la Certification des matériaux isolants - 4 avenue du Recteur Poincaré - 75782 PARIS Cedex 16).

### 2.2.2 Durabilité - Entretien

La durabilité du mur support est améliorée par la mise en œuvre du système, grâce à la protection qu'il apporte contre les sollicitations extérieures.

La durabilité propre des constituants et leur compatibilité, l'adhérence de la colle et des enduits, la nature de l'isolant et sa faible sensibilité aux agents de dégradation permettent d'estimer que la durabilité du système est de plus d'une vingtaine d'années, moyennant un entretien.

L'encrassement lié à l'exposition en atmosphère urbaine ou industrielle ainsi que le développement de microorganismes peuvent nécessiter un entretien d'aspect avant 10 ans.

L'aptitude à l'emploi et la durabilité des systèmes d'entretien proposés ne sont pas visées dans le présent Avis.

### 2.2.3 Fabrication et contrôle

La fabrication des différents enduits relève des techniques classiques et doit faire l'objet d'un contrôle interne de fabrication systématique dont les résultats sont consignés sur un registre conservé à l'usine.

### 2.2.4 Mise en œuvre

Ce système nécessite une reconnaissance et une préparation impérative du support, conformément au chapitre 4 (§ 1) du « CPT enduit mince sur PSE » et exige une mise en œuvre soignée, notamment dans le traitement des points singuliers, la planéité d'ensemble des panneaux isolants, les quantités d'enduit appliquées et la régularité d'épaisseur d'application.

L'application de l'enduit de base Pâte ISO 106 doit être soignée, et ce d'autant plus lorsque le revêtement de finition est appliqué en faible épaisseur et ne permet pas de masquer les défauts esthétiques.

Par temps froid et humide, l'enduit de base peut nécessiter un délai de séchage de plusieurs jours.

## 2.3 Cahier des Prescriptions Techniques

### 2.3.1 Conditions d'emploi et de mise en œuvre

- Seule l'armature textile **normale** visée au dossier technique est utilisable. Elle doit faire l'objet d'un Certificat CSTBat et être conforme au document « Définition des caractéristiques des treillis textiles utilisés dans les enduits sur isolant » (*Cahier du CSTB 3204* de mars 2000),
- Seule l'armature textile **renforcée** visée au dossier technique est utilisable. Elle doit être conforme au document « Définition des caractéristiques des treillis textiles utilisés dans les enduits sur isolant » (*Cahier du CSTB 3204* de mars 2000).

Les plaques d'isolant doivent faire l'objet d'un Certificat ACERMI en cours de validité et présenter les caractéristiques minimales définies dans le dossier technique.

La mise en œuvre doit être réalisée conformément au chapitre 4 (§ 2) du « CPT enduit mince sur PSE ».

L'armature doit être complètement enrobée dans la couche de base.

Après séchage, l'épaisseur de la couche de base doit être de 1,8 mm.

Lors de vérifications ultérieures, une valeur de 10 % inférieure à cette valeur peut être **exceptionnellement** acceptée **ponctuellement**.

### 2.3.2 Assistance technique

SICOF S.A. est tenue d'apporter son assistance technique à toute entreprise appliquant le système qui en fera la demande.

#### Conclusions

##### Appréciation globale

L'utilisation du système dans le domaine d'emploi proposé est appréciée favorablement.

##### Validité

Jusqu'au 30 juin 2002.

*Pour le Groupe Spécialisé n° 7*  
*Le Président :*  
P. GROSJEAN

---

## 3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

---

Du fait de la faible épaisseur de la couche de base, ce système nécessite une mise en œuvre soignée, de façon à ce que l'armature soit complètement enrobée.

Les réalisations effectuées, dont les plus anciennes remontent à 1999, se comportent dans l'ensemble de façon satisfaisante.

*Le Rapporteur du Groupe Spécialisé*  
*n° 7*  
Ch. LEJEUNE

# Dossier Technique

## établi par le demandeur

## A. Description

Système d'isolation thermique destiné à être appliqué sur l'extérieur de murs en maçonnerie et en béton, neufs ou déjà en service.

Il est constitué d'un enduit mince à base de liant organique, obtenu à partir de pâte sans ciment (prête à l'emploi), armé d'un treillis en fibres de verre et appliqué directement sur les plaques de polystyrène expansé, collées sur le mur support. La finition est assurée par un revêtement plastique épais ou des granulats projetés.

### 1. Matériaux

#### 1.1 Produit de collage COLLE S 35

Pâte à mélanger avec du ciment gris CPA CEM I 42,5 ou CPJ CEM II/A 32,5 à base de copolymère acrylique en dispersion aqueuse, de sables calcaires et siliceux et d'adjuvants spécifiques.

- Caractéristiques :
  - Masse volumique ( $\text{kg}/\text{dm}^3$ ) :  $1,65 \pm 0,1$
  - pH :  $8,0 \pm 1$
  - Extrait sec à  $105^\circ\text{C}$  ( $t_{105}$ ) (%) :  $76,0 \pm 2$
  - Taux de cendres à  $450^\circ\text{C}$  ( $t_{450}$ ) (%) :  $70,0 \pm 2$
  - Taux de cendres à  $900^\circ\text{C}$  (%) :  $58,0 \pm 2$
  - $t_{105} - t_{450}$  (%) :  $6,0 \pm 0,5$
  - Consistance telle que C = 3
  - Granulométrie maximale des charges : 0,350 mm
  - Conditionnement : emballage de 30 kg ou emballage de 20 kg (prévu pour l'ajout du ciment)
- Caractéristiques du mélange (avec 30 % en poids de ciment CPA CEM II/A 32,5) :
  - Masse volumique apparente du mélange ( $\text{kg}/\text{dm}^3$ ) :  $1,68 \pm 0,1$
  - Consistance telle que C = 7

#### 1.2 Isolant

- Plaques à bords droits :

Plaques de polystyrène expansé, classé M1 en réaction au feu, du type découpé, d'épaisseur maximale 120 mm, à bords droits, conformes aux spécifications du *Cahier du CSTB 2533* de novembre 1991. L'isolant bénéficie d'un Certificat ACERMI et présente les performances suivantes :

$$I \geq 2 \quad S = 4 \quad O = 3 \quad L = 4 \quad E \geq 2.$$

- Plaques à bords rainures – languette (cf. schéma ci-contre) :

Plaques de polystyrène expansé de la Société EFISOL (usine de Torcy), classé M1 en réaction au feu, du type découpé, de  $1\,000 \times 500$  mm ou  $1\,000 \times 600$  mm, d'épaisseur maximale 100 mm, à bords rainures - languette. L'isolant bénéficie d'un Certificat ACERMI et présente les performances minimales suivantes :

$$I \geq 2 \quad S = 4 \quad O = 3 \quad L = 4 \quad E \geq 2.$$

Ces plaques doivent faire l'objet d'un contrôle de stabilité dimensionnelle en usine, effectué sur chaque fabrication avant commercialisation et répondre aux mêmes spécifications du Groupe Spécialisé n° 7 que celles relatives aux plaques de  $1\,000 \times 600$  mm et  $1\,000 \times 500$  mm fixées mécaniquement par profilés. Ces plaques sont exclusivement commercialisées par SICOF S.A. et marquées au nom de SICOF.

#### 1.3 Armatures

##### Armature normale : Toile T 13

- Treillis en fibres de verre marqué SICOF :

Référence	Repérage
Toile T 13	Blanche 1 fil rouge

- Conditionnement : rouleaux de 50 m en 1 m de large.
- Il bénéficie d'un Certificat CSTBat et présente les performances suivantes : T 2 - Ra 1 - M 2 - E 3.

##### Armature renforcée pour rez-de-chaussée et soubassements exposés au trafic : Toile T 14

Treillis en fibres de verre traité contre l'action des alcalis, marqué SICOF.

- Référence : Toile T 14

- Caractéristiques :

- Couleur : blanche
- Repérage : 1 fil noir tous les 10 cm
- Masse surfacique :  $0,720 \text{ kg}/\text{m}^2 \pm 10 \%$
- Taux de cendres à  $625^\circ\text{C}$  :  $(88,6 \pm 3) \%$
- Résistance initiale :
  - Chaîne :  $160 \text{ daN}/\text{cm} \pm 10 \%$
  - Trame :  $140 \text{ daN}/\text{cm} \pm 10 \%$
- Nombre de fils aux 5 cm :
  - Chaîne : 8
  - Trame : 6

- Conditionnement : rouleaux de 25 m en 1 m de large.

#### 1.4 Produit de base Pâte ISO 106

Pâte sans ciment, prête à l'emploi, à base de copolymère acrylique en dispersion aqueuse, de charges minérales, de fibres et d'adjuvants spécifiques.

- Caractéristiques :

- Masse volumique ( $\text{kg}/\text{dm}^3$ ) :  $1,67 \pm 0,1$
- pH :  $9,0 \pm 1,0$
- Extrait sec à  $105^\circ\text{C}$  ( $t_{105}$ ) (%) :  $81,8 \pm 2$
- Taux de cendres à  $450^\circ\text{C}$  ( $t_{450}$ ) (%) :  $62,4 \pm 1,5$
- Taux de cendres à  $900^\circ\text{C}$  (%) :  $59,0 \pm 1,5$
- $t_{105} - t_{450}$  (%) :  $19,4 \pm 1,0$

- Consistance telle que C = 12
- Granulométrie maximale des charges : 0,63 mm
- Conditionnement : emballage plastique de 25 kg

## 1.5 Produit d'impression SOUS-COUCHE ISO (uniquement pour les finitions ribbées de teintes soutenues)

Produit pigmenté à base de copolymère acrylique en dispersion aqueuse.

- Caractéristiques :
  - Masse volumique (kg/dm<sup>3</sup>) : 1,5 ± 0,1
  - pH : 8,0 ± 1,0
  - Extrait sec à 105 °C (t<sub>105</sub>) (%) : 70,0 ± 2
  - Taux de cendres à 450 °C (t<sub>450</sub>) (%) : 56,5 ± 2
  - t<sub>105</sub> - t<sub>450</sub> (%) ≥ 12,5
  - Viscosité (Brookfield aiguille n° 7 à 100 t/min) : 12 000 mPa.s ± 400
  - Conditionnement : emballage plastique de 5 ou 25 kg

## 1.6 Revêtements de finition

### ISO RIBBE – ISO AM – ISO PR – ISO ROULE GRESE

Pâtes prêtes à l'emploi à base de copolymère vinyl-acrylique en dispersion aqueuse, de charges calcaires et siliceuses, de pigments et d'adjuvants spécifiques.

- Caractéristiques :

	ISO RIBBE	ISO AM
Masse volumique (kg/dm <sup>3</sup> )	1,8 ± 0,1	1,7 ± 0,1
pH	8 ± 0,5	8 ± 0,5
Extrait sec à 105°C (t <sub>105</sub> ) (%)	83,0 ± 1	76,0 ± 1
Taux de cendres à 450°C (t <sub>450</sub> ) (%)	73,0 ± 1	62,5 ± 1
(t <sub>105</sub> ) - (t <sub>450</sub> )	≥ 9,0	≥ 12,5
Granulométrie maximales des charges (mm)	2,5	1,8
Conditionnement	Emballage plastique de 25 kg	
Moyens d'application	Taloche	Rouleau Taloche Projection

	ISO PR (pierre reconstituée)	ISO ROULE GRESE
Masse volumique (kg/dm <sup>3</sup> )	1,8 ± 0,1	1,8 ± 0,1
pH	8 ± 0,5	8 ± 0,5
Extrait sec à 105°C (t <sub>105</sub> ) (%)	81,0 ± 1	81,5 ± 1
Taux de cendres à 450°C (t <sub>450</sub> ) (%)	69,5 ± 1	73,0 ± 1
(t <sub>105</sub> ) - (t <sub>450</sub> )	≥ 10,5	≥ 8,0
Granulométrie maximales des charges (mm)	1,6	1,8
Conditionnement	Emballage plastique de 25 kg	
Moyens d'application	Taloche	Rouleau et écrêté à la spatule

### GRANULATS (finition ISO MARBRE)

- Granulométries maximales :
  - n° A : 0,6 à 1,25 mm
  - n° B : 1,25 à 2,25 mm
  - n° C : 2,25 à 6,0 mm
- Conditionnement : sac de 50 kg

## 1.7 Accessoires

- Chevilles de fixation des profilés (« chevilles-clou »), renforts d'arêtes, profilés métalliques de raccordement, produit de calefeutrement et profilés pour couvre-joint conformes au chapitre 3 du « CPT enduit mince sur PSE ».
- Chevilles plastiques expansives munies d'une tête ajourée de diamètre supérieur ou égal à 50 mm.

- Joint de dilatation : profilé à soufflet
  - joint plat : réf. 6761
  - joint d'angle : réf. 6760
- Mastic élastomère 1<sup>ère</sup> catégorie : SICOJOINT HP.
- Mastic acrylique 1<sup>ère</sup> catégorie : HYDROJOINT 89

## 2. Fabrication

Le produit de collage, le produit de base, le produit d'impression et les revêtements de finition sont fabriqués à l'usine de SICOF S.A. à La Copechagnière (85260).

### Contrôles :

- Contrôles sur les matières premières (enduit)
  - Charges : granulométrie des charges grossières (à chaque lot)
  - Pigments : pouvoir colorant
  - Liant : pH, extrait sec, masse volumique.
- Contrôles des produits fabriqués (à chaque unité d'enduit)
  - Densité, viscosité, pH
  - Extrait sec à 105 °C, taux de matières organiques, taux de cendres à 900 °C
  - Aspect par application réelle, temps de séchage et couleurs

## 3. Mise en œuvre

### 3.1 Conditions générales de mise en œuvre

La nature, la reconnaissance et la préparation des supports, ainsi que la mise en œuvre sont réalisées conformément au chapitre 4 du « Cahier des Prescriptions Techniques d'emploi et de mise en œuvre des systèmes d'isolation thermique extérieure avec enduit mince sur polystyrène expansé » (« CPT enduit mince sur PSE ») *Cahier du CSTB 3035* d'avril 1998.

### 3.2 Conditions spécifiques de mise en œuvre

#### a) Préparation de la COLLE S 35 :

- Mélanger la pâte avec 30 à 35 % en poids de ciment défini au § 1.1 à l'aide d'un agitateur électrique (300 tr/min maximum) pour éviter la formation de nodules. Le dosage est effectué à l'aide d'un seau doseur.
- Temps de repos avant application : 5 minutes.

#### b) Collage des panneaux

- Mode d'application de la COLLE S 35 :
  - En cas de support non plan, collage partiel par plots ou par boudins.
  - En cas de support plan, possibilité de collage en plein à l'aide d'une taloche crantée.
- Consommation :
  - Au moins 3,0 kg/m<sup>2</sup> de produit préparé.
- Temps de séchage avant réalisation de la couche de base : Au moins 24 heures.

#### c) Mise en œuvre de l'enduit de base en partie courante

- Ponçage des panneaux de PSE à l'aide d'une taloche abrasive.
- Préparation de l'enduit de base Pâte ISO 106 :
  - Homogénéiser la pâte prête à l'emploi.
- Application de l'enduit de base Pâte ISO 106 :
  - Application manuelle en deux passes avec délai de séchage entre passes
    - Application d'une première passe à raison d'au moins 2,5 kg/m<sup>2</sup> de produit prêt à l'emploi à la taloche inox.
    - Marouflage de l'armature à la taloche inox.
    - Séchage d'au moins 36 heures.
    - Application d'une seconde passe à raison d'au moins 1,2 kg/m<sup>2</sup> de produit prêt à l'emploi à la taloche.

ou

- Application manuelle en deux passes sans délai de séchage entre passes (frais dans frais)
  - Application d'une première passe à raison d'au moins 2,5 kg/m<sup>2</sup> de produit prêt à l'emploi à la taloche.
  - Marouflage de l'armature à la taloche inox.

Application d'une seconde passe à raison d'au moins 1,2 kg/m<sup>2</sup> de produit prêt à l'emploi à la taloche inox.

- Epaisseur minimale de la couche de base à l'état sec : 1,8 mm.
- Temps de séchage avant revêtements de finition : Au moins 36 heures.  
Par temps froid et humide, le séchage peut nécessiter plusieurs jours.

d) Application des revêtements de finition

### Finition RPE

#### Application du produit d'impression SOUS COUCHE ISO

Application non obligatoire, réservée à l'impression avant revêtements de finition ribbée de teintes soutenues, tel que précisé dans le nuancier « SICOF 160 teintes ».

Taux de dilution : 20 % d'eau

Mode d'application : rouleau ou brosse

Consommation minimale : 0,250 kg/m<sup>2</sup> (produit préparé).

Temps de séchage : environ 12 heures

#### Application des revêtements de finition :

- ISO RIBBE  
Mode d'application : A la taloche inox puis frottassé à la lisseuse plastique pour obtenir l'aspect ribbé.  
Consommation minimale : 2,5 kg/m<sup>2</sup>
- ISO ROULE GRESE  
Mode d'application : Au rouleau, puis écrêté à la spatule.  
Consommation minimale : 2,4 kg/m<sup>2</sup>
- ISO PR  
Mode d'application : A la taloche inox puis taloché à la lisseuse plastique.  
Consommation minimale : 2,2 kg/m<sup>2</sup>
- ISO AM (aspects multiples)  
Modes d'application :  
- A la taloche inox puis frottassé à la lisseuse plastique pour obtenir l'aspect ribbé.  
Consommation minimale : 2,2 kg/m<sup>2</sup>  
- Au rouleau avec finition spatulée.  
Consommation minimale : 2,5 kg/m<sup>2</sup>  
- Par projection en 2 passes à l'aide d'une machine à projeter les pâtes. Il peut être laissé brut de projection pour un crépis tyrolien ou écrasé à la taloche pour un crépis coupé.  
Consommation minimale : 2,8 kg/m<sup>2</sup>

### Finition ISO MARBRE

- Préparation de la couche d'accrochage Pâte ISO 106 :  
Homogénéiser la pâte prête à l'emploi.
- Application de la couche d'accrochage :  
Par projection à l'aide d'une machine à projeter les pâtes ou à la taloche crantée, puis lissage au spalter humidifié.
- Application des granulats :  
Aussitôt après le lissage, par projection au pistolet sablon.  
Un prémélange des granulats doit être effectué afin d'éviter d'éventuels nuancages.  
Dans le cas de surfaces importantes, le support doit être fractionné en panneaux de 15 à 20 m<sup>2</sup> à l'aide de bandes adhésives, ceci pour permettre une application sans interruption et afin d'éviter les nuancages.

Finition	Pâte ISO 106 (kg/m <sup>2</sup> )	Granulats (kg/m <sup>2</sup> )
Granulats n° A (0,60 à 1,25 mm)	1,5 à 2,0	2,0 à 3,0
Granulats n° B (1,25 à 2,25 mm)	2,0 à 2,5	3,5 à 4,5
Granulats n° C (2,25 à 6,00 mm)	2,5 à 3,5	5,0 à 6,0

## 3.3 Consommation au mètre carré (en partie courante, hormis les points singuliers)

- Collage COLLE S 35 :

Produit préparé (kg)	Produit en pâte (kg)	Ciment (kg)
3,0 à 3,5	2,3 à 2,7	0,7 à 0,8

- Réalisation de la couche de base Pâte ISO 106 : 3,7 à 4,2 kg de produit prêt à l'emploi
- Isolant : 1 m
- Armature : 1,1 m
- Produit d'impression (éventuel) : 0,250 à 0,300 kg de produit préparé
- Revêtements de finition :
  - ISO RIBBE : 2,5 à 2,7 kg
  - ISO ROULE GRESE : 2,4 à 2,6 kg
  - ISO PR : 2,2 à 2,4 kg
  - ISO AM : 2,2 à 3,5 kg (en fonction de l'aspect)
  - ISO MARBRE (en fonction de la granulométrie des granulats projetés) :  
Pâte ISO 106 : 1,5 à 3,5 kg  
Granulats : 2,0 à 6,0 kg

## 4. Assistance technique

SICOF S.A. assure la formation du personnel et/ou l'assistance au démarrage sur chantier, auprès des utilisateurs qui en font la demande, afin de préciser les dispositions spécifiques de mise en œuvre du procédé.

*Nota :* Cette assistance ne peut être assimilée, ni à la conception de l'ouvrage, ni à la réception des supports, ni à un contrôle des règles de mise en œuvre.

## 5. Entretien et réparation

L'entretien d'aspect est réalisable par peinture spécifique ISODERM DV.

L'entretien et la rénovation d'aspect, ainsi que la réfection des dégradations dues à des chocs sont effectués conformément à l'annexe 5 du « CPT enduit mince sur PSE ».

## B. Résultats expérimentaux

Les essais effectués ont été réalisés au CSTB, conformément aux modalités décrites dans les « Directives Communes (UEAtc) pour l'Agrément des systèmes d'isolation thermique par l'extérieur à base d'enduit mince appliqué sur isolant » (Cahier du CSTB 2289 d'octobre 1988) et le Guide EOTA « ETAG 004 – ETICS ».

PV de classement de réaction au feu du système : « SNPE – 7929 – 98 ».

## C. Références

- Date des premières applications : 1999.
- Importance des réalisations françaises actuelles (tous modes de fixation confondus) : environ 6 000 m<sup>2</sup>.