

Annexe A14 (2/3)

Les produits de réparation pour béton.

MADAREP

Domaines et conditions d'utilisation

- Sur bâtiments commerciaux ou industriels, bâtiments d'habitation ou tertiaires, sur tous supports à base de ciment.
- Réparation ponctuelle des bétons dégradés par la corrosion des armatures et la carbonatation.
- Aspect fin et couleur claire proche du béton.
- Excellente tenue aux agressions climatiques, pour des réparations durables.
- Mise en œuvre simple à l'aide d'outillages usuels.

UNITE DE VENTE

sac de 25 kg (palette filmée complète de 48 sacs, soit 1 200 kg)

FORMAT DE LA PALETTE

107 x 107 cm

CONSOMMATION

1,9 kg de poudre pour 1 l de volume à remplir

COULEUR

gris clair (béton)

OUTILLAGE

truelle, taloche, coffrage, malaxeur électrique lent (inférieur à 500 tr/min), fouet

CONSERVATION

6 mois à partir de la date de fabrication, en emballage d'origine non ouvert, à l'abri de l'humidité



CONSTITUANTS ET PROPRIETES

- Constituants principaux :
Ciments spéciaux, sables siliceux, fibres, adjuvants spécifiques, résine synthétique . (Nota environ 4 litres d'eau par sac de 25 kg).
- Propriétés mécaniques :

| | Résistance en compression | Résistance en traction |
|-----------|---------------------------|------------------------|
| 24 heures | 5 MPa | 3 MPa |
| 7 jours | 30 MPa | 6 MPa |
| 28 jours | 45 MPa | 8 MPa |

Valeurs moyennes mesurées à + 20 °C au dosage en eau nominal de 16% selon la norme NF P 15-471.

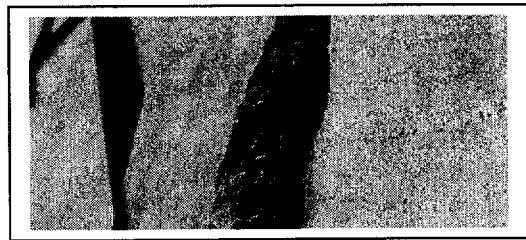
Annexe A14 (3/3)
Les produits de réparation pour béton.

MADAREP (suite et fin)

- Propriétés physico-chimiques :
Tenue aux chocs après gel-dégel (NF P 18-861) : aucun désordre.
Perméabilité à l'eau (NF P 18-862) : 0 (aucun passage).

CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

- Epaisseur minimale d'application : 5 mm
- Recouvrement minimal des aciers : 10 mm
- Profondeur maximale des fissures : 100 mm
- Epaisseur maximale par couche : 50 mm



DOCUMENTS DE REFERENCE

- PV d'essai CEBTP n° 93/3113-6-147 (résistance eau de mer et eaux agressives).
- PV d'essai CEBTP n° 92/3113-6-129 (protection contre la carbonatation CO₂).
- Produit de réparation de surface, conforme à la norme NF P 18-840, catégorie 2 (produit à base de liant hydraulique).

PREPARATION DES SUPPORTS

Préparation des bétons

- Le support doit être cohésif, propre et rugueux ; les armatures oxydées complètement dégagées.

Traitement des aciers

- Toujours éliminer la rouille des fers par brossage ou sablage, puis dépolir.
- Traiter les aciers en appliquant à l'aide d'un pinceau une couche épaisse d'un revêtement anticorrosion en prenant soin d'éviter son contact avec le béton.

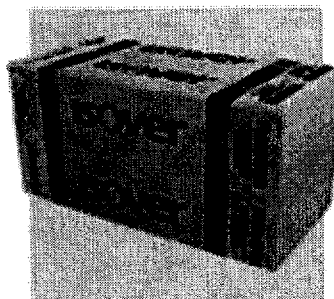
| | |
|---|------------------|
| BTS TECHNICO COMMERCIAL – OPTION MATERIAUX DU BATIMENT | Session 2006 |
| Propositions de solutions technico-commerciales-Dossier Annexes | TCE5MBT |
| Coefficient : 6 | Durée : 8 heures |
| | Page : 42/65 |

Annexe A15 (1/4)

Isolants acoustiques en stock.

FLORAPAN L

**Panneau semi-rigide nu
en laine de chanvre**



DOMAINE D'APPLICATION ET SOLUTIONS

Isolation thermique et acoustique

Solution pour cloisons : ✓ **Isolation de cloisons légères à créer.**

Solution pour maisons à ossature bois : ✓ **Isolation acoustique de cloisons entre poteaux bois.**

AVANTAGES

- ✓ Matériau élaboré à partir d'une fibre végétale naturelle, renouvelable et écologique.
- ✓ Elasticité.
- ✓ Cohésion.
- ✓ Performances thermo-acoustiques.

CARACTÉRISTIQUES

Agrément Technique Européen : 02/0015

| | Code | Niveau | Unité |
|--------------------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------|
| Conductivité thermique | λ_D | 0,042 | W/(m.K) |
| Masse volumique | | entre 15 et 30 | kg/m ³ |
| Réaction au feu | Euroclasses | D-s3, d0 | - |
| Absorption d'eau | | < 2,61 (à 25 kg/m ³) | kg/m ³ |
| Stabilité dimensionnelle | | longueur +/- 0,6 % | - |
| | | largeur +/- 2,3 % | - |
| Résistance au passage de l'air | | 1,33 (à 25 kg/m ³) | kPa.s/m ³ |
| Traction parallèle aux faces | | 2 x le poids du produit | - |
| Résistance aux moisissures | Test EOTA procédure CUAP | classe 0 | - |

RÉFÉRENCES, CONDITIONNEMENT ET DISPONIBILITÉ

| Références | R _D | Epaisseur | Longueur | Largeur | Conditionnement | | | Disponibilité |
|------------|--------------------|-----------|----------|---------|-----------------------|---------------|-------------------------|---------------|
| Isover | m ² K/W | mm | m | m | m ² /colis | colis/palette | m ² /palette | |
| 72276 | 0,95 | 40 | 1,20 | 0,60 | 10,80 | 8 | 86,40 | B |
| 72277 | 1,40 | 60 | 1,20 | 0,60 | 7,20 | 8 | 57,60 | B |

Suivi de chantier possible

Disponibilité : Immédiate sans modification de conditionnement ou produit disponible sur commande (en fonction des volumes et du conditionnement) sous 8 jours.

Les panneaux Florapan sont livrés sur palette bois banderolée (c'est à dire filmée). Les panneaux et les palettes doivent être stockés dans un endroit sec, à l'abri des intempéries.

Transport : Franco de port à partir de la seconde palette livrée.

Financement : Crédit gratuit pour toute commande ayant une valeur supérieure à 3 000 € H.T.

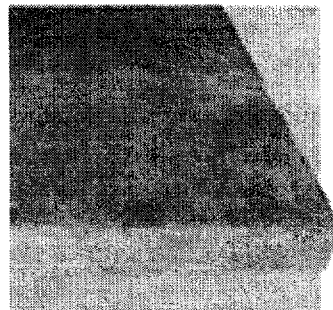
| | |
|---|------------------|
| BTS TECHNICO COMMERCIAL – OPTION MATERIAUX DU BATIMENT | Session 2006 |
| Propositions de solutions technico-commerciales-Dossier Annexes | TCE5MBT |
| Coefficient : 6 | Durée : 8 heures |
| | Page : 43/65 |

Annexe A15 (2/4)

Isolants acoustiques en stock.

CLOISOLÈNE LV

Panneau en laine de verre revêtu d'un voile de verre renforcé sur une face.



DOMAINE D'APPLICATION ET SOLUTION

Isolation acoustique

Solution pour cloisons : ✓ Isolation acoustique de cloisons industrielles modulaires amovibles et démontables pour applications tertiaires.

AVANTAGES

- ✓ Dimensions adaptées à la plupart des modèles de cloison
- ✓ Réaction au feu répondant aux exigences réglementaires de la sécurité incendie dans les bâtiments tertiaires, ERP et IGH
- ✓ Performances acoustiques

CARACTÉRISTIQUES



Certificat de conformité n° : 1163-CPD-0022



Isolant thermique certifié n° : 02/018/058

| | Code | Niveau | Unité |
|--------------------------------|-------------|--------|---------------------------|
| Conductivité thermique | λ_D | 0,040 | W/(m.K) |
| Tolérance d'épaisseur | d | T3 | - |
| Réaction au feu | Euroclasses | A1 | - |
| Absorption d'eau à court terme | WS | < 1 | kg/m ² en 24 h |
| Perméabilité à la vapeur d'eau | MU | I | - |

RÉFÉRENCES, CONDITIONNEMENT ET DISPONIBILITÉ

| Références | R _D m ² /KW | Épaisseur mm | Longueur m | Largeur m | Conditionnement | | Disponibilité | |
|------------|--------------------------------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------------|---------------|---------------|---|
| | | | | | m ² /colis | colis/palette | | |
| 70618 | 1,30 | 55 | 1,20 | 0,60 | 11,52 (16 pnx) | 12 | 11,52 | B |
| 70617 | 1,10 | 45 | 1,20 | 0,60 | 15,84 (22 pnx) | 12 | 15,84 | B |

Disponibilité : Immédiate sans modification de conditionnement ou produit disponible sur commande (en fonction des volumes et du conditionnement) sous 20 jours.

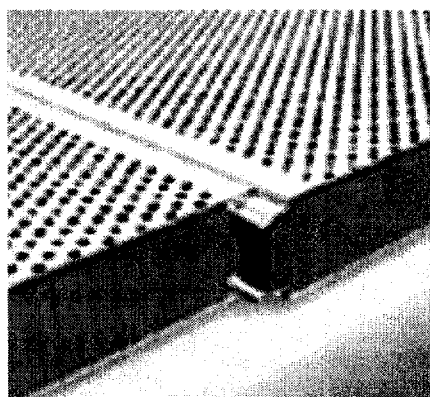
Le Cloisolène LV est conditionné sous film polyéthylène et livré sur palette.

| | |
|---|------------------|
| BTS TECHNICO COMMERCIAL – OPTION MATERIAUX DU BATIMENT | Session 2006 |
| Propositions de solutions technico-commerciales-Dossier Annexes | TCE5MBT |
| Coefficient : 6 | Durée : 8 heures |
| | Page : 44/65 |

Annexe A15 (3/4)
Isolants acoustiques en stock.

SANDISIDE PERFORE

Panneau sandwich de grande longueur à base de laine de roche, recouvert de parements métalliques nervurés et perforés, fini par un profilage d'emboîtement sur ses deux rives. Sandiside est un composant du système Sandisol.



DOMAINE D'APPLICATION ET SOLUTION

Isolation thermique et acoustique

Solution de bardage des bâtiments à enveloppe métallique :

✓ **Panneaux sandwichs isolants**

AVANTAGES

- ✓ Correction acoustique en cloison intérieure
- ✓ Performances thermiques
- ✓ Esthétique des bâtiments
- ✓ Rapidité de pose
- ✓ Comportement au feu
- ✓ Panneaux autoportants
- ✓ Bon comportement à l'eau
- ✓ Etanchéité parfaite du système
- ✓ Démontabilité favorable au développement durable

(Fiche technique à suivre page suivante)

| | | |
|---|------------------|--------------|
| BTS TECHNICO COMMERCIAL – OPTION MATERIAUX DU BATIMENT | | Session 2006 |
| Propositions de solutions technico-commerciales-Dossier Annexes | | TCE5MBT |
| Coefficient : 6 | Durée : 8 heures | Page : 45/65 |

Annexe A15 (4/4)

Isolants acoustiques en stock.

(suite et fin fiche technique Sandiside perforé)

CARACTÉRISTIQUES



Certificat de conformité n° : 1143-CPD-0082
(primitif isolant seul)

| | Code | Niveau | Unité |
|--|------------------|---------|---------------------------|
| Conductivité thermique | λ_D | 0,037 | W/(m.K) |
| Longueur | l | +/- 2 | % |
| Largeur | d | +/- 1,5 | % |
| Tolérance d'épaisseur | d | T5 | - |
| Équerrage (panneaux) | Sb | ≤ 5 | mm/m |
| Planéité (panneaux) | S _{max} | < 6 | mm |
| Réaction au feu | Euroclasses | A1 | - |
| Stabilité dimensionnelle (t* et humidité spécifiées) | DS (TH) | < 1 | % |
| Traction | TR | ≥ 5 | kPa |
| Absorption d'eau à court terme | WS | < 1 | kg/m ² en 24 h |

Avis technique : en cours.
Euro agrément : en cours

| Panneau sandwich | Code | Niveau | Unité |
|------------------|-------------|--------|-------|
| Réaction au feu | Euroclasses | A2 | - |

Conditionnement : nous consulter

De nombreuses pièces de raccordement sont disponibles sur commande.
Elles sont livrées en complément des panneaux Sandiside, sous 15 jours.

- Mise à disposition de techniciens pour les précautions de manipulation si L ≥ 8 m, et pour la mise en œuvre.
- Modifications possibles :
 - Autres épaisseurs possibles de parement métallique : 0,75 mm – 1 mm.
 - Autres revêtements : nous consulter.
 - Autres couleurs : nous consulter.
- Suivi de chantier possible.

| | |
|---|------------------|
| BTS TECHNICO COMMERCIAL – OPTION MATERIAUX DU BATIMENT | Session 2006 |
| Propositions de solutions technico-commerciales-Dossier Annexes | TCE5MBT |
| Coefficient : 6 | Durée : 8 heures |
| | Page : 46/65 |

Annexe A16 (1/2) L'affacturage.

Une entreprise peut avoir un besoin urgent de trésorerie. Il lui est possible de raccourcir le délai de ses encaissements et de les sécuriser. Certains prestataires de service appelés « **FACTOR** » proposent la technique de l'affacturage.

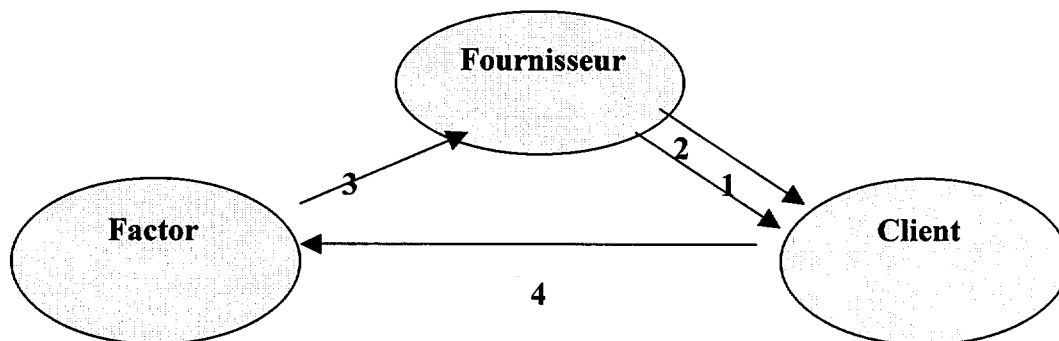
1° : Comment fonctionne l'affacturage ?

⇒ l'affacturage permet le financement sous 48 heures des factures émises sur vos clients. Le financement se fait à partir de la date de réception de ces mêmes créances chez le factor (= société d'affacturage).

⇒ l'affacturage apporte une garantie contre les impayés (quand l'entreprise n'a pas contracté d'assurance crédit).

⇒ l'affacturage propose la gestion du poste « clients » avec un suivi par pays, par client, par facture sans oublier la gestion des encaissements et le recouvrement des créances.

2° : Schéma simplifié sur l'affacturage :



1 : Livraison

3 : Virement sous 48 heures

2 : Facturation

4 : Paiement à l'échéance

| | | |
|---|------------------|--------------|
| BTS TECHNICO COMMERCIAL – OPTION MATERIAUX DU BATIMENT | | Session 2006 |
| Propositions de solutions technico-commerciales-Dossier Annexes | | TCE5MBT |
| Coefficient : 6 | Durée : 8 heures | Page : 47/65 |

| |
|--|
| Annexe A16 (2/2) L'affacturage. |
|--|

3° : Combien coûte l'affacturage ?

L'affacturage comprend deux coûts, **un coût de gestion et un coût de financement** :

A : le coût de gestion : il comprend la gestion des factures, la relance des clients, le suivi des comptes clients et la garantie des créances. Il varie, dans les contrats classiques d'affacturage entre 0.1% et 3 % du montant des créances remises au factor. Ce pourcentage est fonction du montant du chiffre d'affaires à affacturer, de la taille moyenne des factures et de la qualité des clients.

B : le coût de financement : il correspond au taux d'intérêt appliqué au montant financé pendant la période de l'avance des fonds. Le taux de financement correspond à l'EURIBOR à 3 mois plus un pourcentage qui varie de 0.5 % à 4 % en fonction du volume financé. Ce taux est un taux annuel qu'il faut ramener à la durée d'utilisation du financement.

| | |
|---|------------------|
| BTS TECHNO COMMERCIAL – OPTION MATERIAUX DU BATIMENT | Session 2006 |
| Propositions de solutions technico-commerciales-Dossier Annexes | TCE5MBT |
| Coefficient : 6 | Durée : 8 heures |
| | Page : 48/65 |