

ARETEK - 16, Rue Jean Jaurès - BP 682 - 85017 LA ROCHE SUR YON Cedex

Dossier Bureaux DDAF et DDSV
 Bd Leclerc
 85000 LA ROCHE SUR YON

Entreprise DEBUSCHERE
BP 33 - ZI la Ribotière
85170 LE POIRE SUR VIE

Documents **DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTES**

Dossier 5023

Lot : 05 Isol. par l'extérieur des façades



BATIMENT

CONSTRUCTION DES BUREAU DDAF ET DDSV LA ROCHE SUR YON

D.O.E.

Désignation des ouvrages

Produits

ISOLATION PAR L'EXTÉRIEUR ET PEINTURE DE Façade

ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR EN PANNEAUX DE Polystyrène

EXPANSÉ DE 80 mm AVEC REVÊTEMENT PLASTIQUE ÉPAIS FINITION TALOCHÉE

Système Terratherm Motex C2 Weber Broutin RPE
plastene XL grain fin Blanc

Isolation thermo acoustique en laine de roche de 80 mm

DOMISOL COFFARGE 80mm (VM)

Faux plafonds en panneaux de particules bois liées par ciment type viroc

DURIPANEL 2 600 x 1 250 (VM)

Peinture sur faux plafonds en panneaux

Perlance SPAF FP 5021 Beige terreux Seigneurie

Peinture anti graffiti sur panneaux préfabriqués

Vernis ISOGRAF Marius Dufour

Peinture extérieure microporeuse aux résines alkydes sur bois neuf

KERLYBOIS PAINT / Kerlys

Traitement anticryptogamique sur RPE

Algimousse, Antimousse



**weber
broutin**

Avis Technique 7/01-1315

Annule et remplace l'Avis Technique 7/97-1187 et
les Modificatifs 7/97-1187*01 et 7/97-1187*02

Enduit mince sur polystyrène expansé collé

*Système d'isolation
thermique extérieure
de façade*

*External Thermal Insulation
Composite System*

*Wärmedämm-Verbundsystem
von Fassaden*

terratherm motex C2 ou editherm motex C2

Titulaire : weber & broutin france
Rue de Brie
Servon – BP 84
F-77253 Brie Comte Robert Cedex

Tél. : 01 60 62 13 00
Fax : 01 64 05 47 50

Distributeurs : Société natec
11/17 rue Constantin Pecqueur
F-95157 Taverny Cedex

weber & broutin france
Rue de Brie
Servon – BP 84
F-77253 Brie Comte Robert Cedex

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 17 juillet 2001

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

Bulletin des Avis Techniques
n° 424 (novembre 2001)

CSTB
le futur en construction

Secrétariat de la commission des Avis Techniques CSTB, 4, avenue du Recteur-Poincaré, 75782 Paris Cedex 16
Tél. : 01 40 50 28 28 - Fax : 01 45 25 61 51 - Internet : www.cstb.fr

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 23 mars 2001, le système d'isolation thermique extérieure terratherm motex C2 ou editherm motex C2 présenté par la Société weber & broutin france et distribué par la Société natec. Il a formulé sur ce procédé l'Avis Technique ci-après. Cet Avis annule et remplace l'Avis 7/97-1187 et ses Modificatifs 7/97-1187*01 et 7/97-1187*02. Cet Avis est délivré conformément aux « Directives UEAtc pour l'Agrément des systèmes d'isolation extérieure des façades avec enduit mince sur isolant ».

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 mélangée à du ciment, 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 à base de copolymère acrylique ou vinylique.

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 : M2.
- Masse combustible de l'isolant : 0.70 MJ par m² 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 :

$$r_3 \quad e_2 \quad V_4 \quad E_2 \quad T_{2,4}^* \quad I_3 \quad R_{2,4}^{**}$$

- * T_2 : une armature normale
 T_3 : deux armatures normales
 T_4 : une armature renforcée + une armature normale

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

- R_2 : $e \leq 80$ mm
- R_3 : $90 \text{ mm} \leq e \leq 110$ mm
- R_4 : $e = 120$ mm

- Eléments de calcul thermique

Le coefficient K en partie courante d'un mur de coefficient K_0 avant mise en œuvre du système est calculé par la formule suivante :

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

où R est la résistance thermique de l'isolant exprimée en m².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.

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.

2.3 Cahier des Prescriptions Techniques

2.31 Conditions d'emploi et de mise en œuvre

- Seules les armatures textiles **normales** visées au dossier technique sont utilisables. Elles doivent faire l'objet d'un Certificat CSTBat et être conformes 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 ».

La mousse de polyuréthane n'est destinée qu'au calfeutrement des joints entre panneaux. Elle ne doit pas être utilisée pour pallier des manques d'isolant importants (angles cassés par exemple).

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

Après séchage, l'épaisseur minimale de la couche de base doit être de 2,5 mm.

Lors de vérifications ultérieures, une valeur de 20 % inférieure à cette valeur minimale peut être **exceptionnellement** acceptée **ponctuellement**.

2.32 Assistance technique

Les Sociétés **weber & broutin france** et **natec** sont tenues d'apporter leur 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 31 mars 2007.

Pour le Groupe Spécialisé n° 7

Le Président :

P. GROSJEAN

3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Ce système faisait déjà l'objet de l'Avis Technique n° 7/97-1187.

A l'occasion de cette révision, le Dossier Technique a fait l'objet de quelques modifications, notamment l'ajout d'une armature normale.

L'utilisation du ciment blanc pour la réalisation de la couche de base ne dispense pas de l'application du produit d'impression.

Les finitions à faible consommation (**edital** et **edirib**) masquent difficilement les éventuels défauts de planéité. De ce fait, l'application de la couche de base doit être particulièrement soignée et les consommations d'au moins 2 kg/m² doivent être respectées avec ces revêtements de finition, même s'ils peuvent être appliqués à des consommations inférieures sur d'autres supports.

Les réalisations effectuées, dont les plus anciennes remontent à 1994, 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 mélangée à du ciment, 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 à base de copolymère acrylique ou vinylique.

1. Matériaux

1.1 Produit de collage et produit de base motex 2

Pâte à base de copolymère styrène acrylique en dispersion aqueuse, de sables siliceux et d'adjuvants spécifiques, à mélanger :

- avec du ciment gris CPA CEM I 42,5, CPJ CEM II/A ou B 32,5 dans le cas du produit de collage,
- avec du ciment gris CPA CEM I 42,5, CPJ CEM II/A ou B 32,5 ou du ciment blanc CPA CEM I 42,5 ou CPJ CEM II/B 32,5 dans le cas du produit de base.
- Caractéristiques :
 - Masse volumique apparente de la poudre non tassée (kg/dm^3) : $1,7 \pm 0,1$
 - pH : $8,5 \pm 1$
 - Extrait sec à 105 °C (t_{105}) (%) : $77,5 \pm 2$
 - Taux de cendres à 450 °C (t_{450}) (%) : $72,2 \pm 2$
 - Taux de cendres à 900 °C (%) : $72,2 \pm 2$
 - $t_{105} - t_{450}$ (%) : $5,3 \pm 0,5$
 - Consistance telle que C = 10
 - Granulométrie maximale des charges : 0,5 mm
 - Conditionnement : emballage plastique de 25 kg
- Caractéristiques du mélange (avec 30% en poids de ciment CPJ CEM II/A 32,5) :
 - Masse volumique apparente du mélange (kg/dm^3) : $1,7 \pm 0,1$
 - Consistance telle que C : 12

1.2 Isolant

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 :

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

1.3 Armatures

Armatures normales

- Treillis en fibres de verre suivants, traités contre l'action des alcalis.

Références	Société	Repérage
WG 50 G9	CHOMARAT	2 fils verts dont l'un à 10 cm du bord
WG 45 G9	CHOMARAT	1 fil rouge à 10 cm du bord
A 3000	SYNTEEN	3 fils noirs équidistants dont l'un à 10 cm du bord
3625/43	CHAVANOZ	1 fil marron à 10 cm du bord
R 131 A 101	VERTEX	3 fils noirs non équidistants dont l'un à 10 cm du bord
ARMANET GFN-137	BEKAERT	Logo de la Société BEKAERT à 10 cm du bord, tous les 110 cm environ

- Conditionnement : rouleaux de 50 m en 1 m de large.
- Ils bénéficient d'un Certificat CSTBat et présentent les performances minimales suivantes :
 $T \geq 1$ - $R_a \geq 1$ - $M = 2$ - $E \geq 2$.

Armature renforcée pour rez-de-chaussée et soubassements exposés au trafic

Treillis en fibres de verre traité contre l'action des alcalis de la Société CHOMARAT.

- Référence : ARS 208
- Caractéristiques :
 - Couleur : blanche
 - Repérage : 1 fil noir tous les 10 cm
 - Masse surfacique : $0,720 \text{ kg/m}^2 \pm 10 \%$
 - Taux de cendres à 625 °C : $(88,6 \pm 3) \%$
 - Résistance initiale :
 - Chaîne : $160 \text{ daN/cm} \pm 10 \%$
 - Trame : $140 \text{ daN/cm} \pm 10 \%$
 - Nombre de fils aux 5 cm :
 - Chaîne : 8
 - Trame : 6
- Conditionnement : rouleaux de 25 m en 1 m de large.

1.4 Produit d'impression : régulateur de fond-natec accrochage

Produit pigmenté à base de copolymère acrylique en dispersion aqueuse.

- Caractéristiques :
 - Masse volumique (kg/dm^3) : $1,55 \pm 0,1$
 - pH : $8,5 \pm 1,0$
 - Extrait sec à 105 °C (t_{105}) (%) : $66,5 \pm 2,0$
 - Taux de cendres à 450 °C (t_{450}) (%) : $53,0 \pm 2,0$
 - $t_{105} - t_{450}$ (%) $\geq 12,1$
 - Viscosité à 20 °C : $450 \pm 50 \text{ Po}$ (Epprecht MZ)
 - Conditionnement : emballage plastique de 20 kg

1.5 Revêtements de finition

plastène XL - edilit plastène XL +

Pâtes prêtes à l'emploi à base de copolymère vinylique en dispersion aqueuse, de charges calcaires et siliceuses, de pigments et d'adjuvants spécifiques pour finition aspect pierre sciée ou rustique.

- Caractéristiques :

	Tolérances	plastène XL edilit	plastène XL +
Masse volumique (kg/dm^3)	$\pm 0,1$	1,75	1,75
pH	$\pm 1,0$	8,5	7,7
Extrait sec à 105°C (t_{105}) (%)	± 2	81,0	83,5
Taux de cendres à 450°C (t_{450}) (%)	± 2	73,0	73,5
$t_{105} - t_{450}$ (%) \geq		7,0	9,0
Granulométries maximales des charges (mm)		2	2
Conditionnement	Emballage plastique de 25 kg		

plastène ST - editec ST plastène ST ponctuel

Pâtes prêtes à l'emploi à base de copolymère vinylique en dispersion aqueuse, de charges calcaires et siliceuses, de pigments et d'adjuvants spécifiques pour finition ribbée.

- Caractéristiques :

	Tolérances	plastène ST editec	plastène ST ponctuel
Masse volumique (kg/dm^3)	$\pm 0,1$	1,73	1,65
pH	$\pm 1,0$	8,0	7,9
Extrait sec à 105°C (t_{105}) (%)	± 2	87,0	83,8
Taux de cendres à 450°C (t_{450}) (%)	± 2	77,3	74,1
$t_{105} - t_{450}$ (%) \geq		9,0	9,0
Granulométries maximales des charges (mm)		2	2
Conditionnement	Emballage plastique de 25 kg		

tramilor - edilor

Pâte prête à l'emploi à base de copolymère vinylique en dispersion aqueuse, de charges calcaires et siliceuses, de pigments et d'adjuvants spécifiques pour finition roulée.

- Caractéristiques :
 - Masse volumique (kg/dm³) : $1,7 \pm 0,1$
 - pH : $8,1 \pm 0,5$
 - Extrait sec à 105°C (t_{105}) (%) : $82,0 \pm 2$
 - Taux de cendres à 450°C (t_{450}) (%) : $72,5 \pm 2$
 - $t_{105} - t_{450}$ (%) $\geq 8,7$
 - Granulométrie maximale des charges : 0,8 mm
 - Conditionnement : emballage plastique de 25 kg

plastène SG - edigranit

Pâte prête à l'emploi à base de copolymère acrylique en dispersion aqueuse, de granulats de marbre colorés et d'adjuvants spécifiques.

- Caractéristiques :
 - Masse volumique (kg/dm³) : $1,56 \pm 0,1$
 - pH : $8,6 \pm 1,0$
 - Extrait sec à 105°C (t_{105}) (%) : $76,5 \pm 2$
 - Taux de cendres à 450°C (t_{450}) (%) : $68,5 \pm 2$
 - $t_{105} - t_{450}$ (%) $\geq 7,0$
 - Granulométrie maximale des charges : 3 mm
 - Conditionnement : emballage plastique de 25 kg

edital et edirib

Pâtes prêtes à l'emploi à base de copolymère vinylique en dispersion aqueuse, de charges calcaires et siliceuses, de fibres, de pigments et d'adjuvants spécifiques pour finition talochée (edital) ou ribbée (edirib).

- Caractéristiques :
 - Masse volumique (kg/dm³) : $1,7 \pm 0,1$
 - pH : $9,0 \pm 1,0$
 - Extrait sec à 105°C (t_{105}) (%) : $82,5 \pm 2$
 - Taux de cendres à 450°C (t_{450}) (%) : $75,0 \pm 2$
 - $t_{105} - t_{450}$ (%) $\geq 7,0$
 - Granulométrie maximale des charges : 2 mm
 - Conditionnement : emballage plastique de 25 kg

1.6 Accessoires

- Chevilles de fixation des profilés (« chevilles-clou »), renforts d'arêtes, profilés métalliques de raccordement, produit de calfeutrement et profilés pour couvre-joint conformes au chapitre 3 du « CPT enduit mince sur PSE ».
- Mousse polyuréthane références EMFI-PAGERIS
- Mastic plastique 1^{ère} catégorie (type natec mastic SP2 commercialisé par la Société natec)

2. Fabrication

Le produit de collage, le produit de base, le produit d'impression et les revêtements de finition plastène XL – edilit, plastène XL +, plastène ST – editac, plastène ST ponctuel, plastène SG – edigranit et tramilor – edilor sont fabriqués à l'usine de la Société weber & broutin france à Servas.

Les revêtements de finition edirib et edital sont fabriqués aux usines de la Société weber & broutin Autriche à Haid et à Vienne.

Contrôles :

motex 2

finitions plastène

finition tramilor

- Contrôles sur les matières premières (à chaque lot) :
 - Charges : granulométrie des charges grossières
 - Pigments : pouvoir colorant
 - Liant : pH, extrait sec, masse volumique.
- Contrôles sur produit fini :
 - A chaque production : densité, texture
 - Périodiquement : pH, extrait sec, taux de matière organique
 - A chaque lot pour revêtements de finition : aspect par application réelle, temps de séchage et couleurs

régulateur de fond-natec accrochage

- Contrôles sur les matières premières (à chaque lot) :
 - Charges : pollution et couleur
 - Pigments : pouvoir colorant
 - Liant : aspect, pH, extrait sec et viscosité
- Contrôles sur produit fini :
 - pH, viscosité, masse volumique, extrait sec, taux de matière organique, aspect par application réelle, couleurs

edital et edirib

- Contrôles sur les matières premières (à chaque lot) :
 - Charges : granulométrie
 - Liant : pH, extrait sec, masse volumique
- Contrôles sur produit fini :
 - A chaque production : extrait sec, taux de matière organique

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 et de l'enduit de base

motex 2 :

- Mélanger la pâte avec environ 30 % en poids de ciment défini au § 1.1.
- Temps de repos avant application : 5 minutes.

b) Collage des panneaux

- Mode d'application de la colle motex 2 :

Par plots : 8 plots par plaque de 1,0 x 0,5 m en prenant soin de ne pas les déposer trop près des bords du panneau, afin d'éviter le reflux de colle dans les joints.

En cas de support plan, possibilité de collage en plein à l'aide d'une taloche crantée de 5 x 5 x 5 mm.

- Consommation :
2,0 à 3,0 kg/m² de produit préparé.
- Temps de séchage avant réalisation de la couche de base : de 12 à 24 heures suivant les conditions atmosphériques.
En cas de joints ouverts (largeur comprise entre 2 et 10 mm), ceux-ci doivent être rebouchés à l'aide de la mousse polyuréthane EMFI ou PAGERIS ou de bandes de polystyrène expansé prédécoupées.

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

Ponçage des panneaux de PSE à l'aide d'une taloche abrasive.

- Conditions d'application de l'enduit de base motex 2 :

- Application manuelle en deux passes avec délai de séchage entre passes

Application d'une première passe à raison d'au moins 3,0 kg/m² de produit préparé à la taloche.

Marouflage de l'armature.

Séchage d'au moins 12 heures.

Application d'une seconde passe à raison d'au moins 2,9 kg/m² de produit préparé.

- Application manuelle en deux passes sans délai de séchage entre passes (frais dans frais)

Application d'une première passe à raison d'au moins 3,0 kg/m² de produit préparé.

Marouflage de l'armature.

Application d'une seconde passe à raison d'au moins 2,9 kg/m² de produit préparé.

- Epaisseur minimale de la couche de base à l'état sec : 2,5 mm.
- Temps de séchage avant revêtements de finition : au moins 24 heures.

d) Application des revêtements de finition

Application du produit d'impression régulateur de fond-natec accrochage

- Produit prêt à l'emploi
- Mode d'application : au rouleau
- Consommation minimale : 0,200 kg/m²
- Temps de séchage : 12 à 24 heures

Application des revêtements de finition :

- **plastène XL - edilit**
plastène XL +
 - Mode d'application :
A la taloche inox puis lissé à la taloche plastique pour obtenir l'aspect pierre sciée ou par projection pour obtenir l'aspect rustique.
 - Consommation minimale : 2,5 kg/m²
- **plastène ST - editec**
plastène ST ponctuel

La gamme « ponctuel » est la gamme **plastène ST - editec** adaptée à l'application par temps chaud et sec.

 - Mode d'application :
A la taloche inox puis frotté à la lisseuse plastique pour obtenir l'aspect ribbé
 - Consommation minimale : 2,5 kg/m²
- **tramilor - edilor**
 - Mode d'application :
Au rouleau laine ou à la taloche inox avec structuration immédiate au rouleau laine ou mousse alvéolée pour obtenir l'aspect roulé ou par projection pour obtenir l'aspect rustique.
 - Consommation minimale : 2,0 kg/m²
- **plastène SG - edigranit**
 - Mode d'application :
A la lisseuse inox puis taloché.
 - Consommation minimale : 5,5 kg/m²
- **edital et edirib**
 - Mode d'application :
A la taloche inox puis frotté à la taloche plastique pour obtenir l'aspect ribbé (**edirib**) ou taloché (**edital**).
 - Consommations minimales :
edirib : 2,0 kg/m²
edital : 2,0 kg/m²

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

• motex 2	Produit préparé (kg)	Produit en pâte (kg)	Ciment (kg)
Consommation totale	7,9 à 9,4	6,0 à 7,2	1,9 à 2,2
Collage	2,0 à 3,0	1,5 à 2,3	0,5 à 0,7
Réalisation couche de base	5,9 à 6,4	4,5 à 4,9	1,4 à 1,5

- Isolant :
 - Plaques de 1000 x 500 mm : 2
 - Plaques de 500 x 500 mm : 4
- Armature : 1,1 m²
- Produit d'impression : 0,2 à 0,3 kg
- Revêtements de finition :
 - **plastène XL - edilit** : 2,5 à 3,0 kg
 - **plastène XL+** : 2,5 à 3,0 kg
 - **plastène ST - editec** : 2,5 à 3,0 kg
 - **plastène ST ponctuel** : 2,5 à 3,0 kg
 - **tramilor - edilor** : 2,0 à 3,0 kg
 - **plastène SG - edigranit** : 5,5 à 6,5 kg
 - **edital** : 2,0 à 2,5 kg
 - **edirib** : 2,0 à 2,5 kg

4. Assistance technique

Les Sociétés **weber & broutin france** et **natec** assurent 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 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 ».

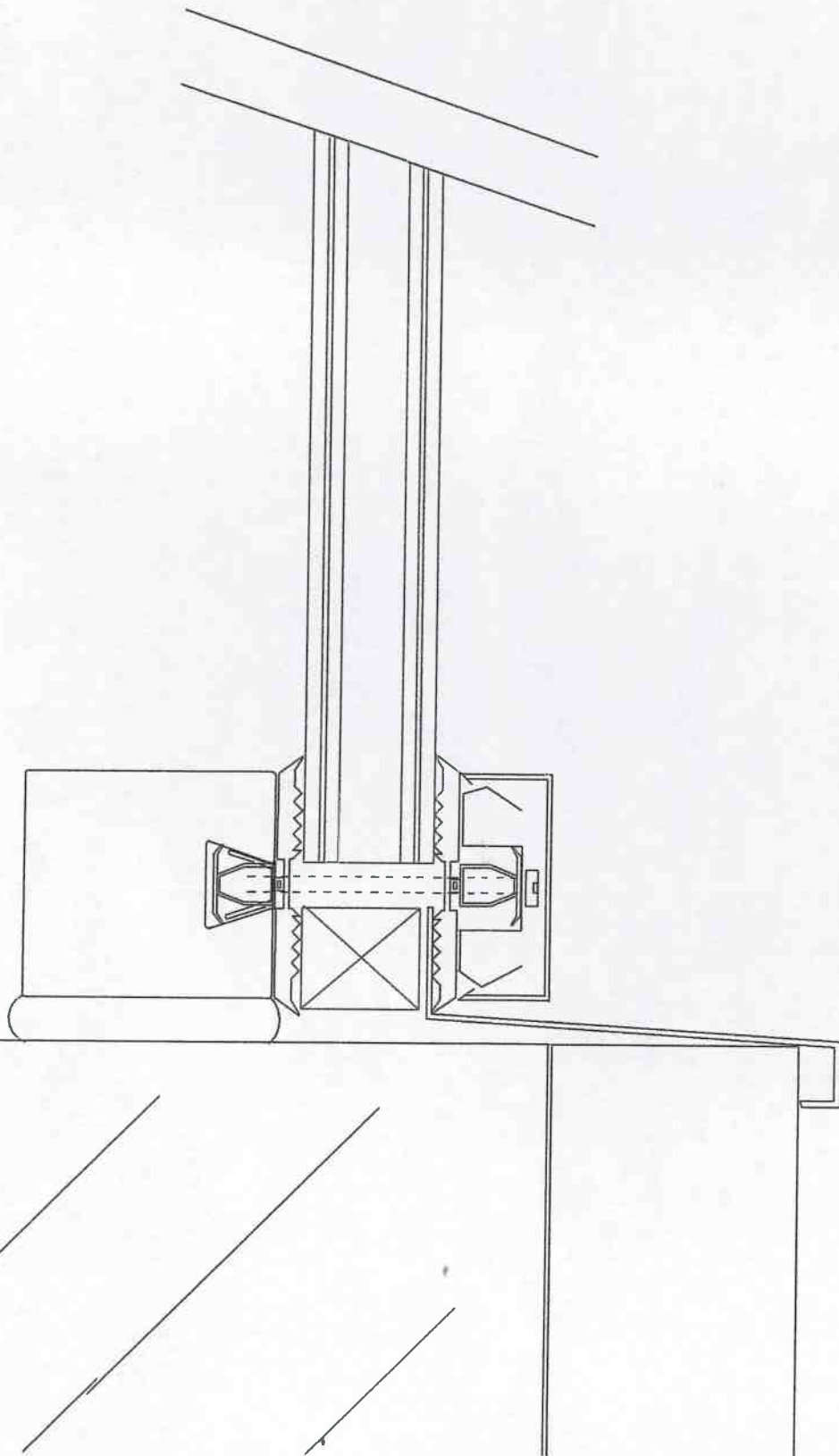
B. Résultats expérimentaux

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).

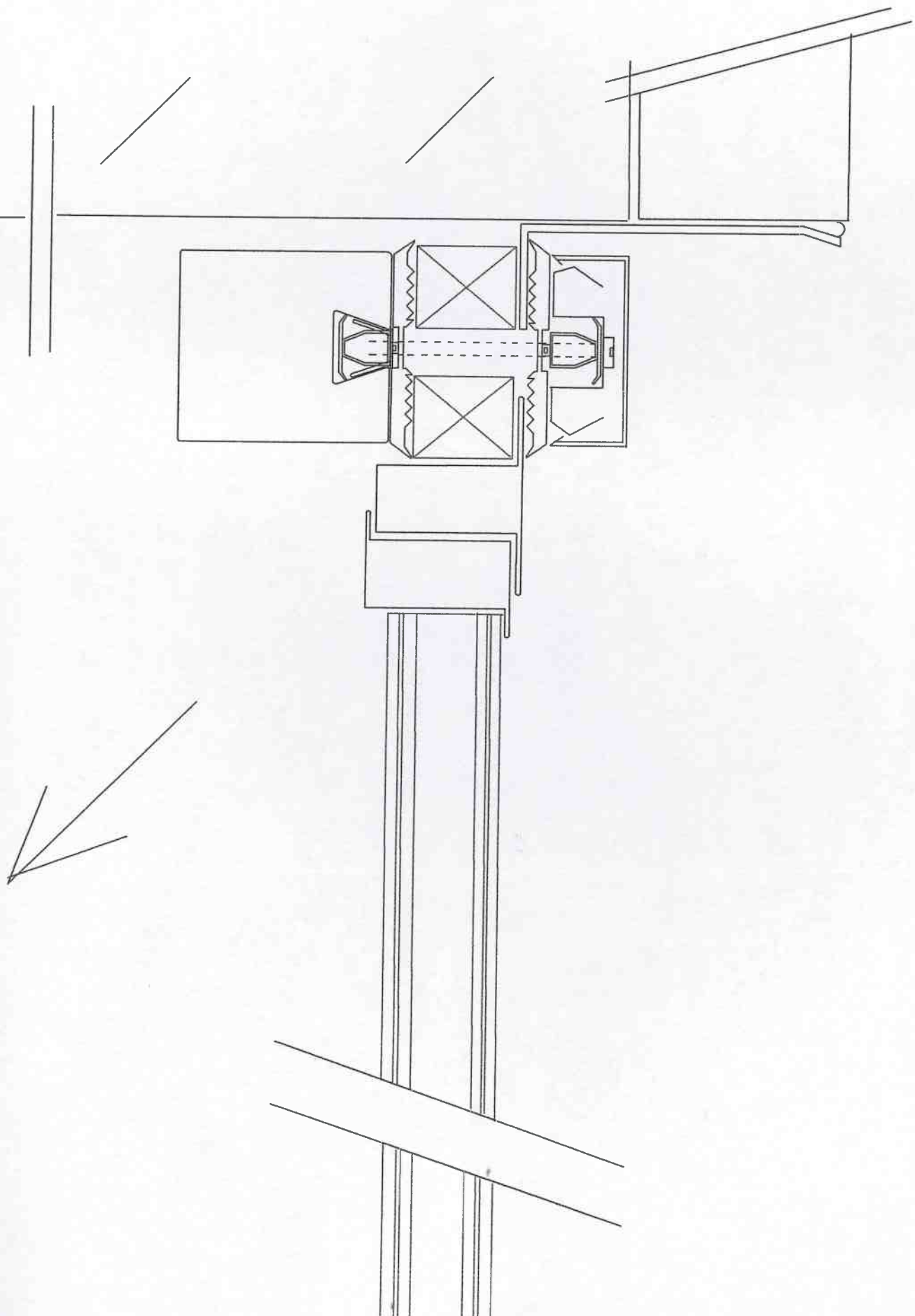
C. Références

- Date des premières applications : 1994.
- Importance des réalisations françaises actuelles : environ 2 millions de m² tous modes de fixation confondus.

COUPE VERTICALE BASSE



COUPE VERTICALE HAUTE



COUPE HORIZONTAL

ISOLATION

TOLE D' HABILLAGE

CAPOT ALUMINIUM

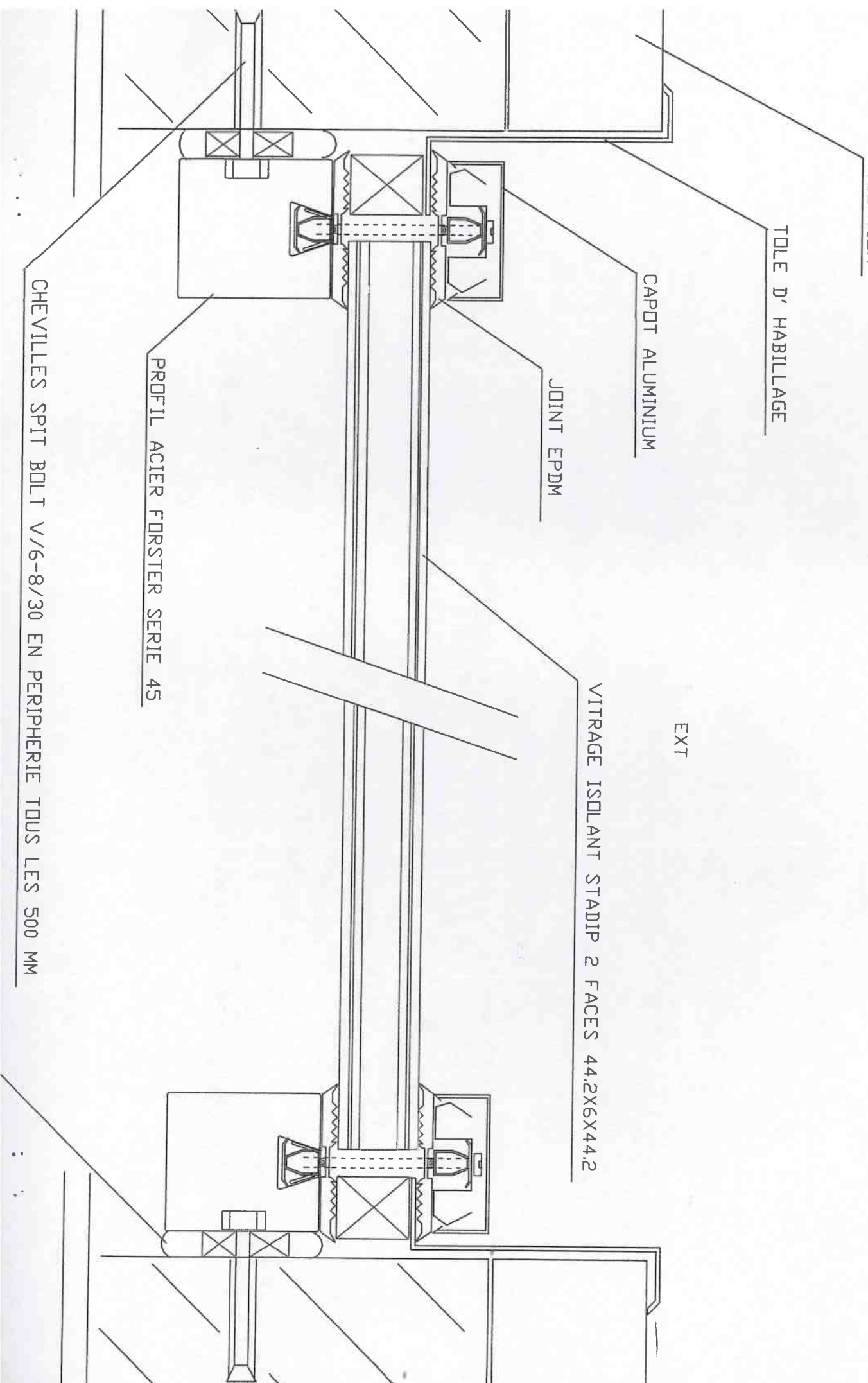
JOINT EPDM

EXT

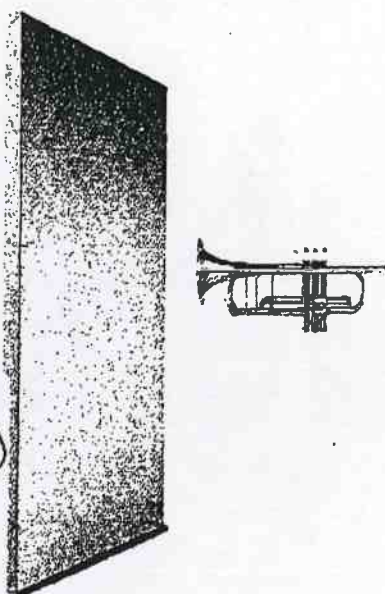
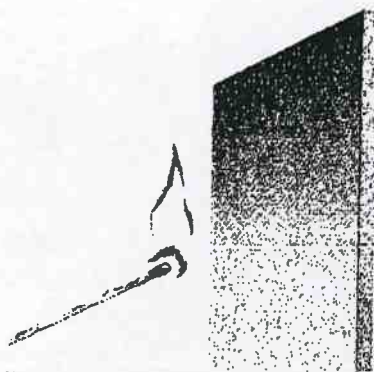
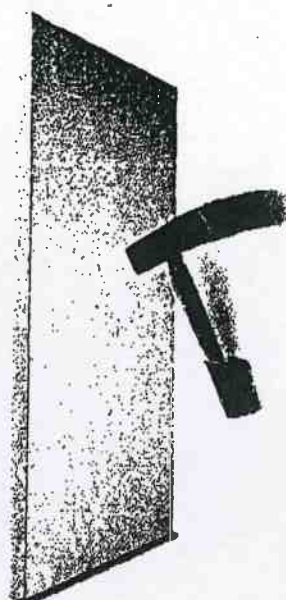
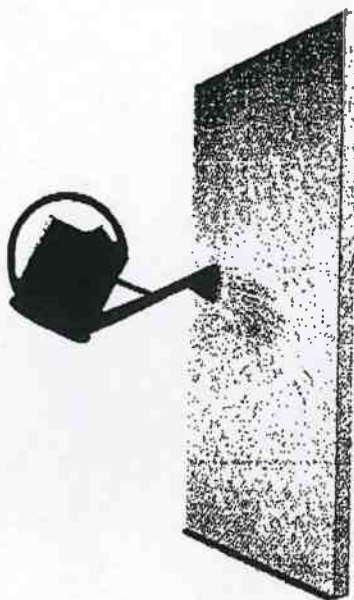
VITRAGE ISOLANT STADIP 2 FACES 44.2X6X44.2




PROFIL ACIER FORSTER SERIE 45

CHEVILLES SPIT BOLT V/6-8/30 EN PERIPHERIE TOUS LES 500 MM



Duripanel®



FAX  M^r LESHET (S^{te} NEBUSCHERE)
F: 02.51.34.15.91
 M^r R. PACIOTTO
T: 01.39.29.60.84
0212.28.00.04. *Salutations* 

Le matériau bois-ciment pour éléments de construction

Informations techniques

Le panneau bois-ciment **Duripanel®** contribue à résoudre les problèmes de résistance à l'humidité, de résistance mécanique, de réaction au feu et d'isolation acoustique. Utilisables aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur (avec revêtement de finition), les panneaux **Duripanel®** sont destinés aux applications les plus diverses dans le domaine de la construction, avec un excellent rapport performances-prix.

Eternit 

Sommaire

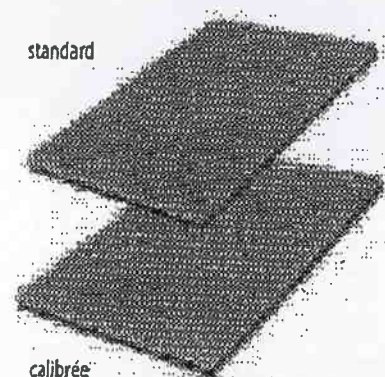
Le bois-ciment hautes performances	3
Produit	5
• Caractéristiques	5
- Caractéristiques techniques	5
- Dimensions	5
- Normes	5
• Applications intérieures	6
• Applications extérieures	7
Mise en œuvre	8
• Généralités sur la mise en œuvre	8
- Découpe	8
- Perçage	8
- Fixations	8
• Type de fixations	8
• Position des fixations	9
• Surcharges admissibles en plancher	9
• Traitement des joints	10
• Revêtements de finition sur Duripanel	11
Transport - Stockage - Manutention	12

Sauf indication contraire, toutes les cotes sont données en mm.

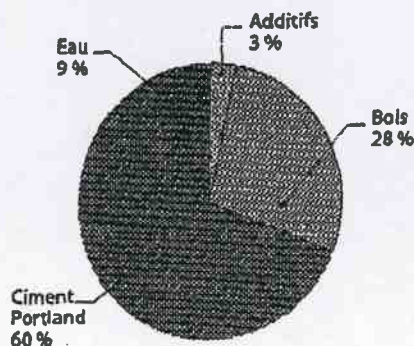
Le bois-ciment hautes performances

Duripanel est un panneau composé de particules de bois et de ciment.

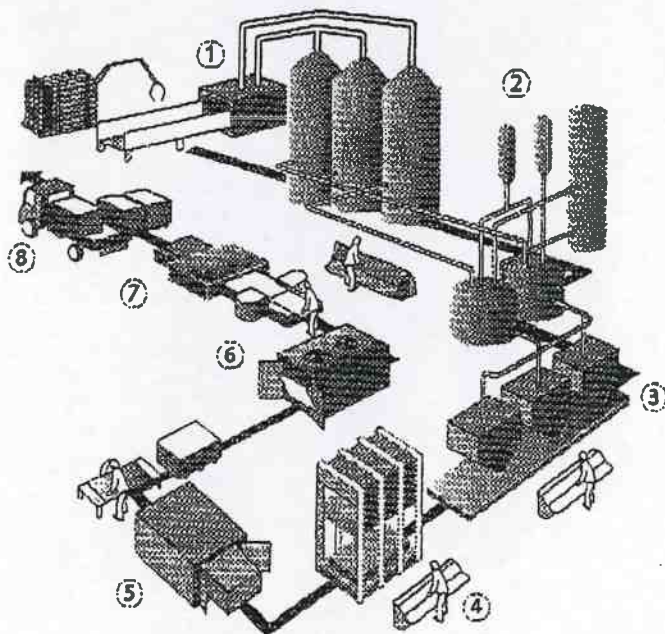
Il existe en version standard et en version calibrée (avec les deux faces poncées).



Composition du bois-ciment Duripanel (pourcentage en poids)



Procédé de fabrication du bois-ciment Duripanel



- ① Broyage du bois pour obtenir des copeaux.
- ② Mélange du bois avec le ciment, l'eau et les additifs.
- ③ Épandage des différentes couches constituant le panneau.
- ④ Mise sous presse.
- ⑤ Tunnel de mûrissement.
- ⑥ Séchage.
- ⑦ Parachèvements éventuels : ponçage, rectification, découpe...
- ⑧ Expédition.

7 points forts



Respect de l'environnement

Le bois-ciment d'Eternit est étudié pour un respect total de l'environnement. Sa composition, mélange de ciment et de particules de bois, le rend parfaitement écologique tout au long du cycle fabrication/mise en œuvre/déconstruction.



Acoustiquement isolant

La masse volumique élevée du bois-ciment est un atout important pour les applications dans le domaine de l'isolation acoustique.



Résistant au gel

Dans ses conditions normales d'emploi, le bois-ciment conserve une très bonne résistance au gel.



Résistant à l'humidité

Le bois-ciment résiste bien à l'humidité, à la vermine et aux moisissures.



Pérenne

La nature et la qualité du matériau bois-ciment assurent un usage à long terme. Dans des conditions habituelles d'utilisation, une durée de vie de plus de 25 ans peut être considérée comme normale.



Non inflammable

De par sa nature, le produit bois-ciment Duripanel est ininflammable et bénéficie d'un classement de réaction au feu M1.



Économique à l'achat et à l'entretien

Par sa rapidité et sa simplicité de pose, le bois-ciment Duripanel vous fait réaliser des économies dès sa mise en œuvre.

Caractéristiques

Caractéristiques techniques

Résistance à l'humidité

Teneur en humidité : 9 % \pm 3 % départ usine

Variations dimensionnelles (30 à 90% HR) : Longueur = 0,2%

Largeur = 0,2%

Résistance mécanique

Résistance à la flexion : $\geq 9 \text{ N/mm}^2$

Module d'élasticité : 4 500 N/mm²

Résistance transversale à la traction : 0,4 N/mm²

Résistance à la compression : 15 N/mm²

Résistance à la chaleur

Réaction au feu : M1 (PV LCPP n°865/2002)

Résistance au feu ; vitesse de combustion moyenne :

0,5 à 0,6 mm/min (cf. règles Bois-Feu 88)

Coefficient de dilatation thermique de $\pm 30^\circ\text{C}$: $11 \times 10^{-6} \text{ m/m}^\circ\text{C}$

Isolation acoustique

Indice d'affaiblissement acoustique*

Epaisseur (mm)	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
Rw (dB)	31	32	31	33	33	35	35	35	36	36	39	38	39				
Rw+C (dB)	29	30	30	31	32	33	34	34	35	35	38	36	38				
Rw+Ctr (dB)	26	28	28	30	30	32	32	33	33	33	35	35	36				

* Rapports d'essais CEBTP sur demande.

Autres caractéristiques

Masse volumique : 1250 kg/m³

Conductivité thermique utile : 0,35 W/m²K

Alcalinité : pH \approx 12

Dimensions (mm)

Formats des panneaux (bruts)

2 600 X 1 250

3 100 X 1 250

Epaisseurs disponibles

Standard : 8/10/12/14/16/18/20/22/24/25/28/29/32/36/40

Calibré : 8/10/12/14/16/18/20/22/24/25/28/29/32/36

2 500 X 1 200

Epaisseur disponible

Standard : 6

Calibré : 6

Eternit est en mesure de fournir d'autres dimensions sur demande (sous-formats découpés).

Application spéciale plancher

Format des panneaux : 625 X 1 250

Duripanel calibré avec rainures et languettes

Epaisseurs disponibles : 18/22/25/29

Eternit est en mesure de fournir d'autres dimensions avec rainures et languettes sur demande, à partir de l'épaisseur 18 mm.

Tolérances de fabrication

Epaisseurs standards :

8-12 mm : $\pm 0,7 \text{ mm}$

14-22 mm : $\pm 1,0 \text{ mm}$

24-40 mm : $\pm 1,5 \text{ mm}$

Epaisseurs calibrées : $\pm 0,3 \text{ mm}$

Longueur : $\pm 5,0 \text{ mm}$

Largeur : $\pm 5,0 \text{ mm}$

Equerrage : 2 mm/m

Normes

Duripanel est conforme aux exigences des normes NF EN 634-1 et NF EN 634-2.

Applications intérieures

① Cloisonnement technique et doublage

Toutes les qualités du Duripanel et notamment ses performances élevées d'isolation acoustique en font un matériau idéal pour réaliser des cloisons techniques ou de doublage sur ossature (bois ou métal).

② Plafond de locaux humides

Duripanel apporte aux plafonds de vos locaux humides (locaux non chauffés, garages, caves, etc.) sa résistance à l'humidité et au feu, doublée de qualités acoustiques incomparables.

③ Plancher

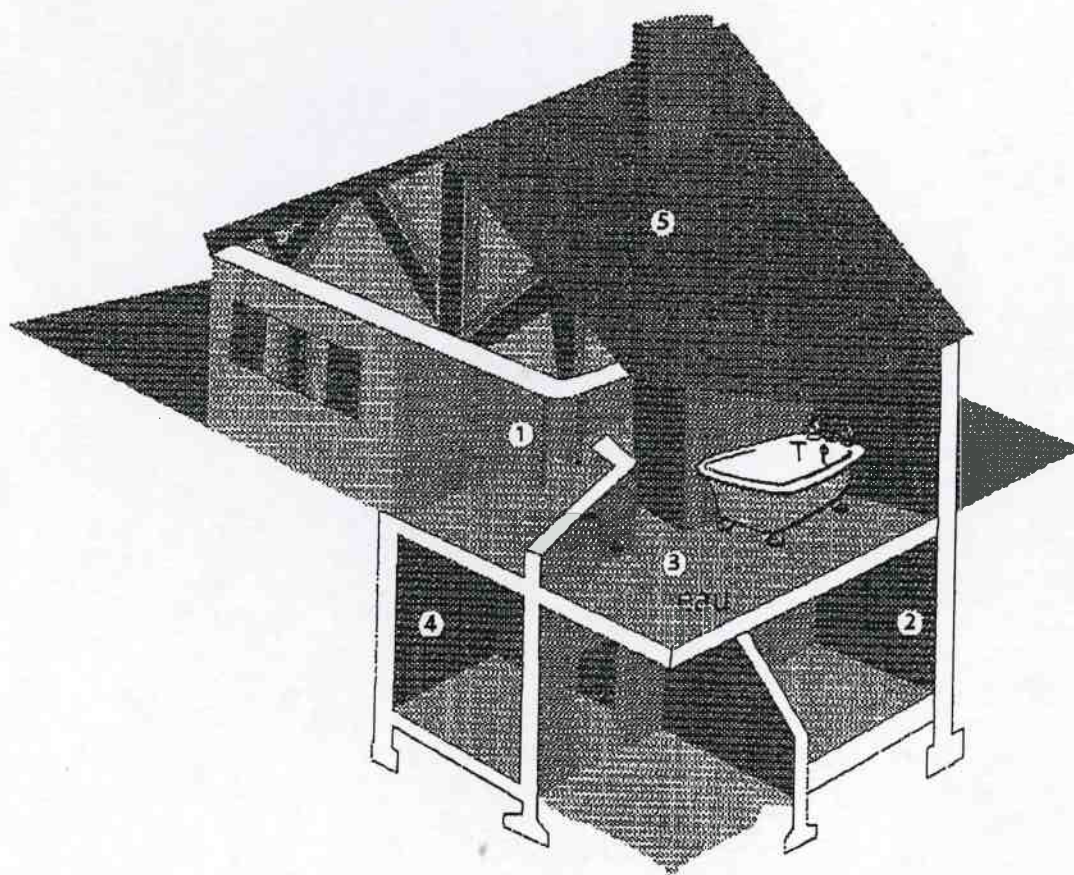
Par sa rigidité exceptionnelle, sa résistance et sa bonne tenue à l'abrasion, Duripanel offre toutes les qualités nécessaires à la réalisation d'un plancher technique ou sur solives (bois ou métal). Son classement au feu M1 lui permet, en outre, d'être utilisé dans tous types de bâtiments.

④ Aménagement intérieur

Son aspect original et sa facilité de mise en œuvre font de Duripanel le partenaire de vos projets d'aménagement intérieur.

⑤ Sous-couverture acoustique

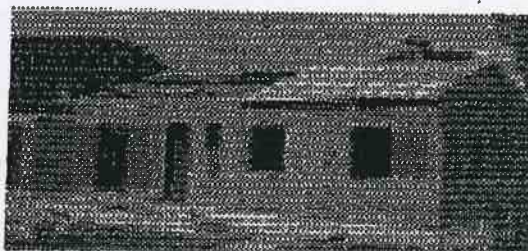
Duripanel peut être utilisé en panneau de sous-couverture. Il sera particulièrement apprécié pour ses qualités d'isolation acoustique dans un rôle d'écran pour la réduction des bruits (environnement ou trafic routier).



Applications extérieures

1 Revêtement extérieur de constructions à ossature bois

Le panneau Duripanel, de par son excellente isolation phonique, sa résistance aux champignons et aux insectes ainsi que son comportement exemplaire face au feu ou à l'eau, est parfaitement adapté à la construction à ossature bois. Il peut aussi être utilisé comme voile participant au contreventement (études en cours).



2 Coffrages perdus (ponts)

Grâce à ses performances de résistance mécanique, Duripanel est le matériau de référence pour les coffrages perdus sur les ouvrages d'art. Il est agréé par la SNCF pour cet usage en épaisseur mini 20mm (cf. liste d'aptitude de la SNCF "coffrage perdus").

Nota : se reporter à la documentation technique spécifique Etemit.

3 Bardage de soubassements

Duripanel est une solution aux problèmes de soubassement des façades exposées, grâce à sa tenue aux chocs, notamment en fortes épaisseurs. Le panneau nécessite alors la mise en œuvre d'une finition.

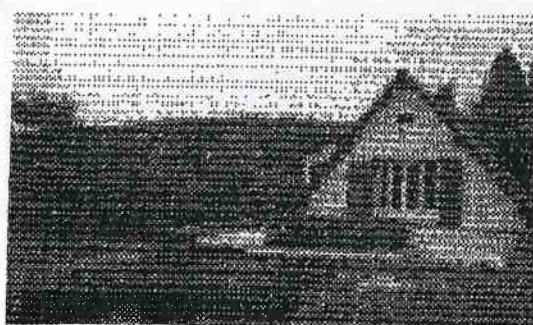


4 Constructions préfabriquées (modulaires)

Par sa tenue garantie dans le temps et l'absence d'opérations d'entretien, Duripanel est le produit adapté aux constructions préfabriquées à structure porteuse bois ou métal, aussi bien en applications verticales (cloisons) qu'horizontales (planchers et plafonds).

5 Habitat léger de loisirs

La souplesse d'utilisation de Duripanel en fait un produit multi-usages pour la réalisation des constructions de loisirs de toutes tailles (abris, garages, maisons de vacances, etc.).



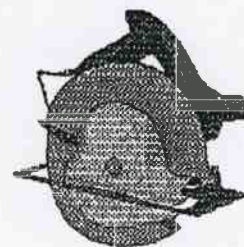
Généralités sur la mise en œuvre

Attention : le taux d'humidité des panneaux Duripanel lors de leur mise en œuvre ne devra pas dépasser 15 %.

Aucun outillage spécifique n'est nécessaire pour travailler le panneau Duripanel, utiliser les outils courants pour l'usinage du bois.

Découpe

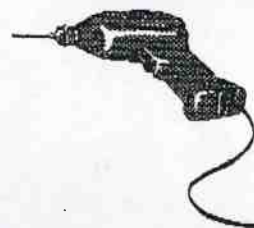
- Utiliser une scie à main ou une scie électrique équipée d'un disque au carbure de tungstène.
- Utiliser un masque anti-poussières lors de la découpe avec une scie électrique.
- Le port de lunettes de protection est recommandé.



Découpe

Perçage

- Utiliser une perceuse à main ou électrique (sans percussion).
- S'assurer que les panneaux sont soutenus en dessous afin d'éviter de les casser.



Perçage

Fixations

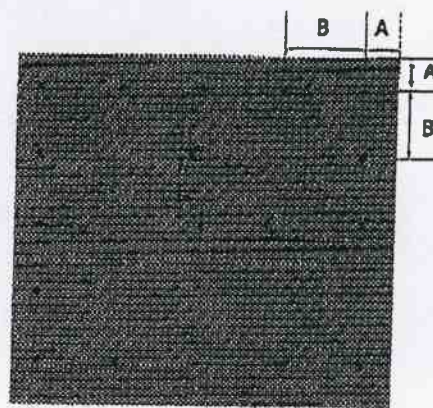
Types de fixations

- **Vis** à tête fraisée inox pour bois ou métal (longueur 2,5 à 3 fois l'épaisseur du panneau), sans pré-perçage jusqu'à 12 mm.
- **Clous** à tête plate, torsadés ou non, en acier galvanisé ou inox (diamètre 2,2 à 3,5 mm, longueur 3 à 3,5 fois l'épaisseur du panneau). Pré-perçage nécessaire à partir de 12 mm. Le clouage pneumatique peut être effectué sans pré-trous jusqu'à 24 mm d'épaisseur.
- **Agrafes** de diamètres 1,2 à 1,8 mm, dans le panneau jusqu'à 10 mm d'épaisseur maxi. Utiliser une agrafeuse pneumatique.

Généralités sur la mise en œuvre (suite)

Position des fixations (applications Intérieures courantes en cloisons et plafonds)

Epaisseur Duripanel (mm)	Distances (mm)		
	A mini	B maxi	C maxi
6-14	15	300	610
16-24	20	400	610
>24	20	500	610

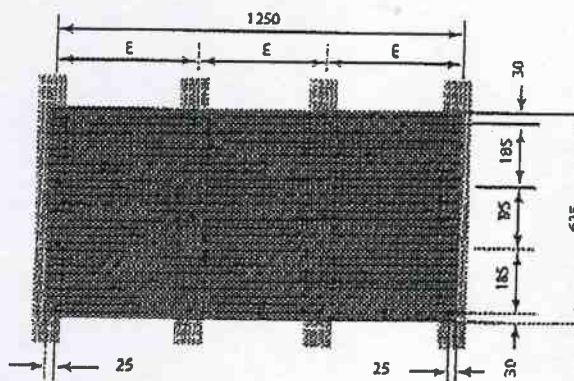


Position des fixations (applications en plancher) panneaux calibrés 1250 X 625

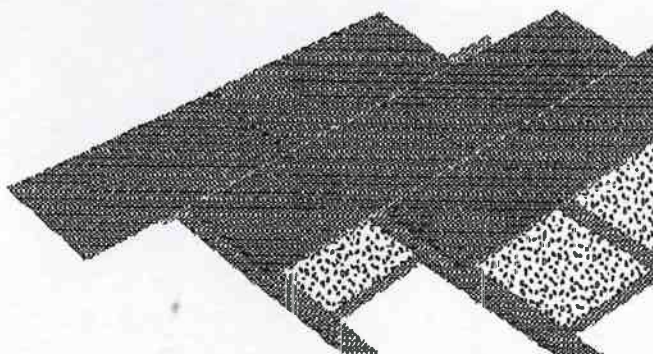
Surcharges admissibles en daN/m²

Epaisseur Duripanel (mm)	313	417	626
18	841	463	193
22	1263	699	295
25	1635	906	385
29	2206	1225	524

Autres épaisseurs ou formats, nous consulter.
Largeur minimum d'appui : 75 mm.



Pose en plancher avec un jeu de dilatation entre les panneaux et la périphérie de la pièce d'environ 5 mm.

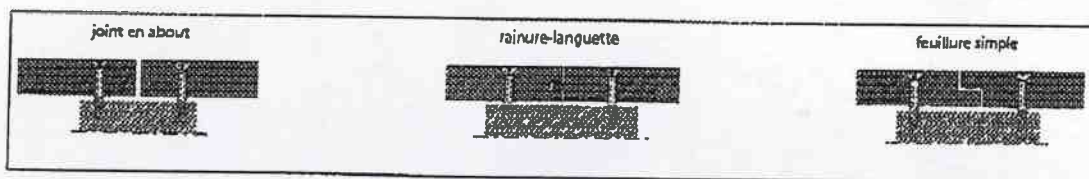


Traitement des joints

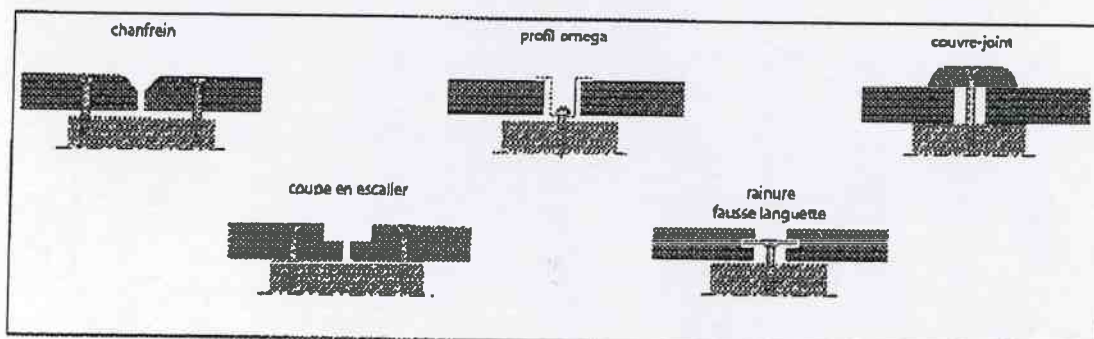
- Les panneaux Duripanel sont livrés à bords droits dans les dimensions 2600 x 1250 et 3100 x 1250 pour les épaisseurs comprises entre 8 et 40 mm, 2500 x 1200 pour l'épaisseur 6 mm. Les panneaux spéciaux de plancher sont livrés avec des bords à rainure-langue dans le format 1250 x 625.
- Des usinages spécifiques (chanfrein, feuillure simple, ...) sont possibles sur demande.
- Dans tous les cas, l'assemblage entre les panneaux Duripanel doit tenir compte des variations dimensionnelles normales du matériau bois-ciment(*) en fonction des variations hygrométriques des locaux.
- Il est donc nécessaire de prévoir un jeu minimum entre les panneaux, permettant les mouvements différentiels.
En horizontal : 2 mm environ
En vertical : 6 mm environ

(*) 2 mm/m de 30 % à 90 % d'Humidité Relative

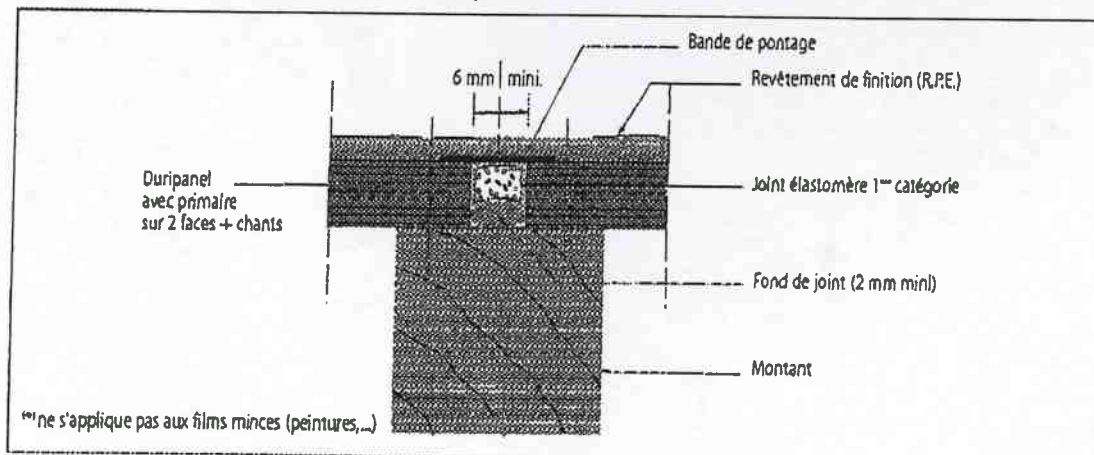
Exemples de joints réalisables horizontalement



Exemples de joints réalisables verticalement



Exemple de mise en œuvre courante avec finition par R.P.E. (*)



Revêtement de finition sur Duripanel

Duripanel a une surface lisse prête à recevoir un revêtement de finition.

Le panneau existe en 2 qualités :

- standard : couleur gris ciment
- calibrée (poncé 2 faces) : couleur bois

Avant d'appliquer toute finition, en intérieur ou en extérieur, suivre les recommandations des fabricants et tenir compte du pH alcalin du panneau Duripanel (environ 12).

La surface des panneaux doit être sèche, propre, exempte de poussière et de graisse.

Les revêtements conseillés sont applicables sur les 2 finitions (standard et calibré), cependant, le panneau calibré (poncé) présente, outre une couleur différente, une épaisseur plus régulière.

Intérieur	Peinture, revêtement textile collé et plastique, moquette, papier peint, parquet flottant.*
Extérieur	R.P.E. (Revêtement Plastique Épais), bardage décoratif ou peinture.

Important :

En extérieur, sauf dans le cas des coffrages perdus, les chants et les 2 faces du panneau Duripanel doivent être traités avec un primaire préalablement à l'application de la peinture ou du R.P.E.

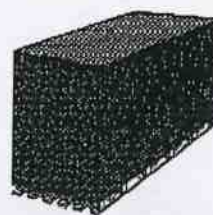
* Autres revêtements : nous consulter.

Transport

Les panneaux sont livrés sur palette.

Ils doivent être entreposés à plat et à l'abri des intempéries, sur une aire plane et rigide.

L'empilage ne doit pas dépasser une hauteur de 2 m et les plaques supérieures seront lestées pour éviter des déformations éventuelles.



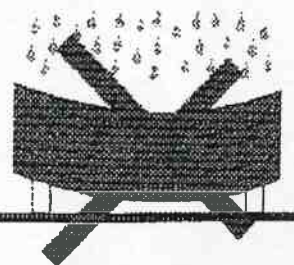
2 M.
MAXI.

Stockage

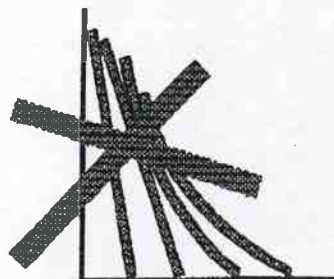
Les panneaux Duripanel seront préférentiellement stockés à l'abri des intempéries, en milieu sec et ventilé.

En cas de stockage ponctuel et provisoire à l'extérieur, les panneaux devront être protégés contre les salissures et les intempéries sous leur housse d'origine en bon état.

Il est conseillé de stocker les panneaux Duripanel dans le(s) local(aux) où ils seront posés de manière à favoriser leur stabilisation à un taux d'humidité en équilibre avec l'ambiance finale du(des) local(aux) en exploitation.

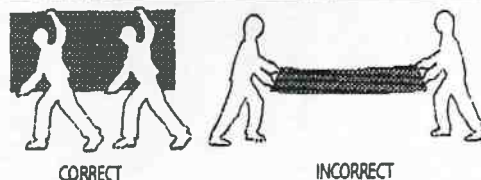


Le stockage à chant est à éviter car il peut entraîner des déformations.



Manutention

Transporter les panneaux sur chants.



CORRECT

INCORRECT

DEFINITION.

- Peinture d'aspect mat minéral aux copolymères acryliques et polysiloxaniques en dispersion aqueuse.

DESTINATION.

- EXTERIEUR
SUPPORTS NEUFS/FAÇADES EN SERVICE
Décoration des façades.

PROPRIETES.

- Aspect mat minéral comparable aux peintures silicatées.
- Excellente résistance aux intempéries et faible susceptibilité aux salissures.
- Très bonne protection contre les eaux de ruissellement et excellente perméabilité à la vapeur d'eau grâce à son co-liant hydrophobe.
- Peu sensible au développement de micro-organismes en ambiance normale grâce à son traitement anticryptogamique (un renforcement fongicide/algicide peut être nécessaire dans les ambiances très propices au développement de mousses, algues, ...).



Phase
aqueuse



Mat
minéral



Brosse



Rouleau



Pistolet

CARACTERISTIQUES.

• ASPECT EN POT :	• RENDEMENT :
Liquide, légèrement thixotropé.	4 à 8 m ² / litre/couche environ. Il est fonction de la nature, de la porosité et du relief du support et est à déterminer sur chantier.
• ASPECT DU FEUIL SEC :	
Mat.	
• TEINTES :	• CONDITIONNEMENT :
En stock : blanc. En machine à teinter : teintes FP, FM, FF, FT du nuancier « Le Chromatic ».	5 et 15 litres.
• MASSE VOLUMIQUE (mesurée)* en kg/dm ³ :	• CONSERVATION :
1,57 ± 0,10 (norme EUR PL 004).	24 mois en emballage d'origine non entamé. Conserver à l'abri du gel.
• EXTRAIT SEC (calculé)*	• HYGIENE ET SECURITE :
En poids : (65 ± 2) % En volume : (44 ± 2) %	Produit en phase aqueuse, non soumis à étiquetage. Consulter la fiche de sécurité sur le numéro vert du minitel 08.36.05.10.12 code EURIDEP.
• SECHAGE (à 20 °C - 65 % HR) :	
Sec : 1 heure environ. Redoublable : 6 heures environ.	

* en blanc

PROCESSUS.

	Enduit de ciment et dérivés (1)		
	Fonds sains, non pulvérulents	Fonds présentant une légère pulvéulence résiduelle	Fonds poreux et présentant une pulvéulence résiduelle
IMPRESSION	/	PANTIPRIM (dilué) ou IMPRICRYL (1)	IMPRIDERME
COUCHES DE FINITION	2 couches PERLANE	1 ou 2 couches PERLANE	2 couches PERLANE

Se reporter aux fiches techniques correspondantes.

(1) Préférer IMPRICRYL autour de la finition en impression sous une seule couche de PERLANE.

SUPPORTS ET FONDS - PREPARATION.

• SUPPORTS :

- Neufs :

- Béton banché ou préfabriqué de granulats courants ou de granulats légers, de type parement soigné et conforme au DTU 23.1 (norme AFNOR NF P 18210) ou 22.1 (norme AFNOR NF P 10210).
- Enduit à base de liants hydrauliques traditionnel conforme au DTU 26.1 (norme AFNOR NF P 15201) ou prêt à gâcher bénéficiant d'un certificat du CSTB.

- Anciens : de même nature que les supports neufs, recouverts ou non d'anciennes peintures non écaillantes et sur anciennes isolations thermiques par l'extérieur de type enduit mince ou enduit épais sur isolant.

Ces supports doivent être durs, sains, compacts et secs, et faire l'objet d'une reconnaissance préalable pour déterminer la nature des préparations et la couche d'impression.

• TRAVAUX PREPARATOIRES :

Ils se feront conformément au DTU 59.1 ou à notre cahier des clauses techniques pour la rénovation d'anciens systèmes d'isolation par l'extérieur et seront réalisés avec le plus grand soin.

Si nécessaire, assainissement fongicide et algicide avec le LIQUIDE 542 (consulter la fiche technique).

APPLICATIONS.

• MATERIEL D'APPLICATION :

- Rouleau texturé, brosse (petites surfaces, réchamps).
- Pistolet : nous consulter.

• DILUTION :

- A la brosse et au rouleau : en 1^{re} couche, sans impression, ajouter de 0,75 à 1,5 litre d'eau environ par bidon de 15 litres ; en 2^e couche, si nécessaire, ajouter jusqu'à 0,75 litre d'eau maximum par bidon de 15 litres

• MISE A LA TEINTE SUR CHANTIER :

- Par mélange avec nos colorants universels PANTINT (3 % maximum).

• NETTOYAGE DU MATERIEL :

A l'eau ou si le produit a séché, aux solvants ou au DECAPANT GS.

• PRECAUTIONS D'EMPLOI :

- Conditions climatiques d'application conformes au DTU 59.1. Température ambiante et température du support supérieures à +5 °C. Humidité relative ambiante inférieure à 80 %. Ne pas appliquer en atmosphère susceptible de donner lieu à des condensations, ni sur des supports surchauffés, ni non plus de façon générale, dans des conditions activant anormalement le séchage (vent, soleil, etc.).

- Il est déconseillé d'utiliser des teintes dont le coefficient d'absorption solaire est supérieur à 0,7 (teintes soutenues dont l'indice de luminance lumineuse Y est inférieur à 35 %) sur des surfaces pouvant être exposées au soleil (principalement expositions Sud à Ouest). Consulter nos services techniques. Ces teintes déconseillées sont repérées sur le nuancier « Le Façade » par le pictogramme ☀.

- Peut être livré en qualité fongicide/algicide renforcé, recommandée en finition dans les ambiances particulièrement propices au développement de mousses, algues ou moisissures.

La qualité fongicide est impérative sur anciennes isolations.

CLASSIFICATION AFNOR	
NF T 36005	XP P84403
Famille I - Classe 7b2/10c	D2

EURIDEP. Direction des Marchés Professionnels

Immeuble Les Fontaines. 10, rue Henri-Sainte-Claire-Deville. 92565 Rueil-Malmaison Cedex
Tél. : 01 41 35 53 53. Fax : 01 41 35 61 30. Adresse internet : <http://www.seigneurie.tm.fr>



VERNIS ISOGRAF

VERNIS ANTIGRAFFITI
INTERIEUR/EXTERIEUR

DESCRIPTION

Vernis polyuréthane à deux composants en phase aqueuse.

Classification AFNOR NF T 36.005
Famille I - Classe 6 a

UTILISATION

Peut être utilisé en intérieur et en extérieur sur tous les fonds classiques du bâtiment.

Grâce à sa grande dureté et à sa bonne résistance chimique, son feuil :

- forme un écran permanent entre le support et les graffiti.
- permet l'élimination des graffiti à l'aide d'ISOGRAF NETTOYANT sans altération du support.

CARACTÉRISTIQUES

Film sec	: Lisse, aspect satiné et très dur
Densité	: 1,06 environ (mélange)
Extrait sec	
Théorique	: 47 % (mélange) environ
Rendement	: 8 à 10 m ² /L. par couche.
Durée maximale d'utilisation du mélange à 20°C	: 1 h
Séchage	: à 20° C et 65 % HR
	. sec : 12 h environ
	. redoublable : 12 h à 72 h

Le film n'acquiert ses propriétés de finition de résistances mécanique et chimique qu'après 10 jours de séchage.

MODE D'EMPLOI

Se conformer aux règles de l'art et aux D. T. U. en vigueur.

Les deux éléments séparés (base et durcisseur) doivent être mélangés à petite vitesse par moyen mécanique au moment de l'emploi.

Le récipient de base est calculé de façon à recevoir facilement le durcisseur (un volume de durcisseur pour trois volumes de base).

Le mélange, soigneusement homogénéisé à l'aide d'un agitateur est à utiliser dans l'heure qui suit. Au-delà le feuil n'aura plus les mêmes caractéristiques mécaniques et chimiques. Ne pas appliquer un mélange qui aurait commencé à mousser.

Supports :

Le **VERNIS ISOGRAF** brillant ou satiné peut être appliqué sur tous les supports du bâtiment bruts ou déjà peints (à l'exception des revêtements d'imperméabilité) et exempts de remontées capillaires.

Les surfaces brillantes devront être dépolies. Éviter d'appliquer le **VERNIS ISOGRAF** brillant ou satiné sur les supports à relief important : risque de blanchiment en « creux de vague ».

Procédés :

Après élimination des graffiti existants :

Système transparent :

- 1 couche d'Isofilm SP (sur fond poreux)
- 2 couches de **VERNIS ISOGRAF** brillant ou satiné

Système opaque :

- 1 couche d'Alacryl 600
- 2 couches de **VERNIS ISOGRAF** brillant ou satiné

Dilution :

Le **VERNIS ISOGRAF** brillant ou satiné peut s'appliquer :

- au pistolet, dilution 5 à 10 % d'eau. Celle-ci ne doit pas intervenir après le mélange ;
- toute dilution est à proscrire pour une application à la brosse ou au rouleau.

La température ambiante ainsi que celle du substrat ne devront pas être inférieures à + 12° C ou supérieures à + 35° C et l'hygrométrie ne devra pas être supérieure à 80 % HR.

RECOMMANDATION

Après mélange ne jamais refermer l'emballage : la mousse qui se forme risque de créer une surpression dans l'emballage et de provoquer son explosion.

MATÉRIEL

Aussitôt le travail terminé, le matériel doit être nettoyé à l'eau.

STOCKAGE

Excellente conservation en emballage d'origine non entamé et non ouvert. Ne pas stocker à des températures inférieures à 0° C ou supérieures à 35°C.

Le produit craint le gel.

A noter que le durcisseur est très sensible à l'action de l'humidité.

KERLYBOIS PAINT

EXTERIEUR-INTERIEUR

PEINTURE GLYCERO MICROPOREUSE POUR BOIS

DESCRIPTION

KERLYBOIS PAINT est une peinture microporeuse pour le bois à base de résine glycérophthalique spécialement formulée pour la protection et la décoration des bois et matériaux dérivés.

PROPRIETES

Facilité d'application
Bon rendu
Bon garnissant
Laisse respirer le support
Ne cloque pas, ne s'écaille pas
Protège des intempéries
Lavable et lessivable
Légèrement gélifié, ne coule pas

CARACTERISTIQUES D'IDENTIFICATION

Classification AFNOR NFT 36005 Famille I Classe 4a

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| - <i>Extrait sec en poids :</i> | 74 % |
| - <i>Masse volumique à 23° C :</i> | 1,39 ± 0,02 g/cm ³ |
| - <i>Viscosité :</i> | léger gel |
| - <i>Point éclair :</i> | > 38°C |

Temps de séchage variable en fonction de la température et de l'hygrométrie :

- | | |
|--------------------------------|----------------|
| - <i>Hors poussière :</i> | 2 à 4 heures |
| - <i>Recouvrable :</i> | 12 à 18 heures |
| - <i>Aspect du feuil sec :</i> | Satiné tendu |

- *Rendement* : env 13 m² /L
- *Consommation* : env 0, 110 Kg/m² ou 0.080 l/m²

RECOMMANDATIONS PARTICULIERES

Température ambiante et du support supérieure à + 5° C et inférieure à + 35° C en extérieur,
Température ambiante et du support supérieure à + 8° C et inférieure à + 35° C en intérieur,
Humidité relative inférieure à 65 % en intérieur et 80 % en extérieur(D.T.U 59.1),
En intérieur bien ventiler les locaux pour évacuer la vapeur d'eau.
En zone exposée, les teintes sombres sont à proscrire sur tous supports (coefficient d'absorption solaire > 0,7)

SUPPORTS et MODALITES D'APPLICATION

Supports admissibles:

Bois et matériaux dérivés, ainsi que tous les supports classiques du bâtiment. Dans tous les cas, ceux-ci seront sains et secs, réceptionnés et préparés conformément au D.T.U 59.1.

Humidité du bois : doit être inférieure à 18 %
Ne pas appliquer sur bois gelés

Matériel d'application et dilution:

- brosse ou rouleau, KERLYBOIS PAINT est prêt à l'emploi
- pistolet traditionnel, ajouter 5 à 10 % de white spirit
- pistolet airless, ajouter 2 à 5 % de white spirit

Nos indications et recommandations sont données à titre indicatif, si un doute persistait dans la mise en œuvre du produit à appliquer, consultez notre service technique.

NETTOYAGE DU MATERIEL AU WHITE SPIRIT OU KERLYDIL 80

TEINTES - CONDITIONNEMENT - CONSERVATION

- Teinte* : Livrable en blanc et couleurs
- Conditionnement* : 1 L, 3 L, 15 L.
- Conservation* : Un an en emballage d'origine non entamé
Craint le gel au séchage comme au stockage

HYGIENE ET SECURITE

En intérieur, bien ventiler les locaux

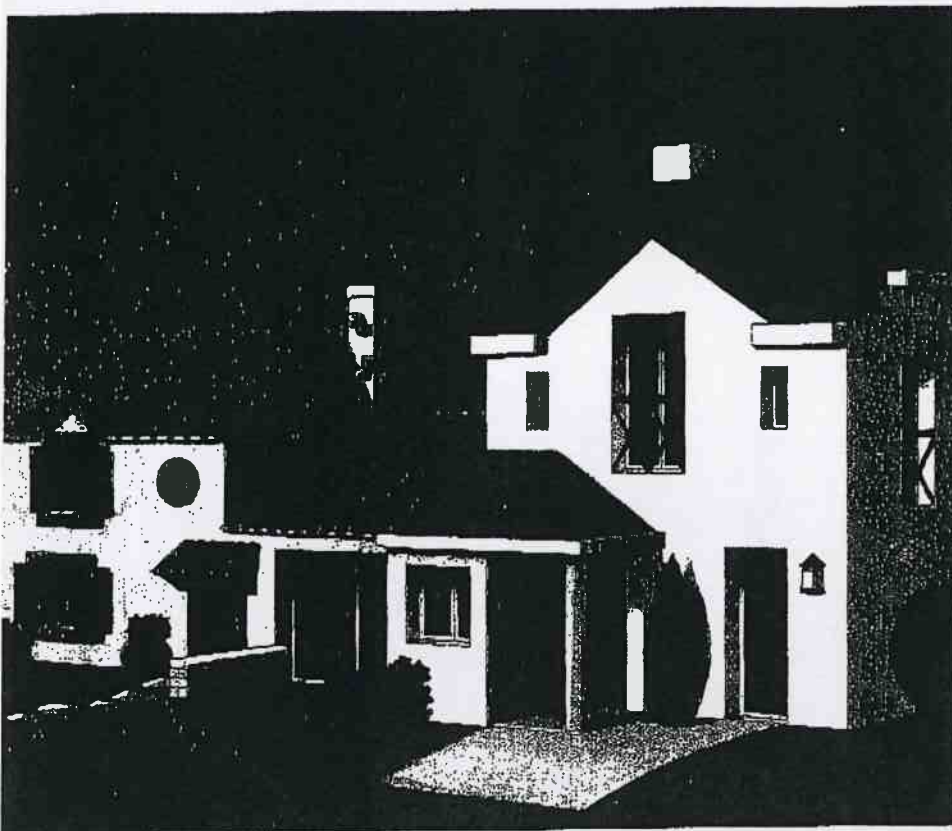
INFLAMMABLE à l'application comme au stockage

Cette notice annule et remplace tout document déjà paru concernant ce produit. Assurez-vous avant toute mise en œuvre que cette fiche n'ait pas été modifiée par un exemplaire plus récent
--

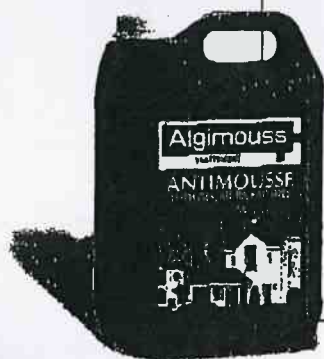
ANTIMOUSSE

TOITURES, MURS, FAÇADES

*Élimine les mousses,
lichens rouges, autres lichens et algues.*



1 litre pour 5 m² en moyenne
selon la porosité du support.



CODE PRODUIT	CONDITIONNEMENT
001075	pulvérisateur 750 ml
001001	bidon 1 litre
001003	bidon 5 litres
001004	bidon 30 litres
001007	bidon 200 litres

Conservation : plusieurs années en emballage d'origine fermé.

Stockage : en local hors gel. Tenir à l'écart des denrées alimentaires et hors de la portée des enfants.

TOUS SUPPORTS

Toitures : ardoises, fibres ciment, tuiles en terre cuite, tuiles béton, shingles, plastiques, etc.

Murs et façades : enduits, crépis, peintures, bois, pierres, briques, etc.

PROPRIÉTÉS

- Effet curatif + préventif : élimine les micro-organismes et retarde leur réapparition.
- Recommandé avant mise en peinture.
- N'agresse pas les matériaux, même le zinc (essai CEBTP 582.6.371/2).
- Ne modifie pas l'aspect ni la structure des supports.
- Ne contient pas de produit chloré.
- Non agressif pour la flore et la faune non aquatiques dans les conditions normales d'utilisation.

MODE D'EMPLOI

- En présence de mousses épaisses, de grosses plaques de lichens, effectuer un balayage ou un brossage, voire un grattage préalable.
- Appliquer ensuite le produit pur sur le support sec à l'aide d'un pulvérisateur, d'un pinceau ou d'un rouleau.
- Ne jamais rincer après application.
- Nettoyer les outils à l'eau après utilisation.

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

- Ne pas mélanger de produit chloré à Algimouss antimousse.
- Ne jamais appliquer de produit chloré avant ou après application d'Algimouss antimousse.

RECOMMANDATIONS

Ne pas appliquer par temps de pluie.
Par temps très chaud, il est conseillé d'arroser auparavant les surfaces à traiter afin de les refroidir.

INFORMATIONS CONSOMMATEURS

- Par son action en profondeur, Algimouss antimousse ne se contente pas seulement d'éliminer les végétaux parasites : il détruit aussi leur système de reproduction. C'est pourquoi, selon la nature des micro-organismes, son effet varie de quelques jours à quelques semaines pour détruire les mousses, voire plus pour les lichens.
- Pour désincruster les salissures (noir de pollution, poussières, etc) ou dégraisser les supports, utiliser Algimouss nettoyant et dégraissant pour murs, façades, dallages, sols ciment ou Algimouss nettoyant pour toitures, avant traitement avec Algimouss antimousse.

SÉCURITÉ

- S 2 : Conserver hors de la portée des enfants.
- S 26 : En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
- S 46 : En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

COMPOSITION

À base de sels d'ammonium quaternaire en solution aqueuse.
Biodégradable à plus de 95%.