

Procès-Verbal de Classement n° 014319

Selon l'arrêté du 22 mars 2004 modifié du Ministère de l'Intérieur

RESISTANCE AU FEU d'un mur non porteur réalisé en blocs béton 500 x 150 x 200 mm³ montés au mortier épais courant et recouvert en face exposée au feu d'un enduit projeté

Demandeur : APEGIB
Association Pour les Essais Génériques de l'Industrie du Béton
15-17 Boulevard du Général De Gaulle
92120 MONTROUGE

Durée de validité : Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles
extensions sont valables jusqu'au 13 septembre 2023

**Documents
de référence :** RE n° 013128

Date : 17/04/2019

« Ce procès-verbal d'essai atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L115-27 du code de la consommation et de la loi du 4 août 2008 ».

Des extensions de classement peuvent se rapporter au présent PV. Elles ne sont cumulables entre elles qu'après avis du laboratoire.

Ce procès-verbal comporte 132 pages dont 4 annexes.
Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale.



Christophe TESSIER
Directeur
Centre d'Essais au Feu



Baptiste HAINAULT
Responsable d'Essais du
Centre d'Essais au Feu

Sommaire

1	Objet.....	4
2	Textes et documents de référence	4
3	Description de l'élément classé.....	4
3.1	Blocs	4
3.2	Mortiers	5
3.3	Enduits	5
3.4	Mise en œuvre	5
4	Représentativité de l'élément.....	6
5	Classement et domaine d'application directe	6
6	Durée de validité des classements de résistance au feu.....	7
	Annexe 1 : Plan du bloc	8
	Annexe 2 : Fiche technique du mortier épais courant	10
	Annexe 3 : Fiche technique de l'enduit parmux	11
	Annexe 4 : Plan de calepinage du mur.....	13

1 OBJET

Le présent procès-verbal, établi selon l'article 13 de l'Arrêté du 22 mars 2004 modifié, porte sur la résistance au feu d'un mur non porteur constitué de blocs en béton B40 de granulats courants creux à 6 alvéoles avec voile de pose de dimensions 500 x 150 x 200 mm³ montés au mortier épais courant et recouvert en face exposée au feu d'un enduit projeté.

2 TEXTES ET DOCUMENTS DE REFERENCE

Le présent procès-verbal de classement est établi selon les textes de référence suivants :

- Arrêté du 22 mars 2004 modifié ;
- JO CE 2000/367/CE modifié ;
- Norme NF EN 1364-1 : Août 2015, « Essais de résistance au feu des éléments non porteurs – partie 1 : murs ».

Ce procès-verbal de classement est également basé sur le rapport d'essai n° 013128.

3 DESCRIPTION DE L'ELEMENT CLASSE

3.1 Blocs

TYPE DE PRODUIT	Bloc en béton de granulats courants	
MARQUE COMMERCIALE	Bloc creux à 6 alvéoles avec voile de pose	
FABRICANT	Alkern	
PROVENANCE	Usine de Ciry-Salsogne (02)	
RATTACHEMENT AUX NORMES	Certifiés NF, groupe 3 (creux), catégorie dimensionnelle D1 selon la norme NF EN 771-3/CN	
DIMENSIONS MODULAIRES	500 x 150 x 200 mm ³	
DIMENSIONS DE FABRICATION	493 x 146 x 190 mm ³ – ces dimensions ont été vérifiées sur les blocs fournis par le fabricant	
TYPE DE GRANULATS	Courants	
GEOMETRIE DU BLOC	Bloc creux de 2 rangées de 3 alvéoles avec voile de pose. Voir le plan des blocs fournis par le fabricant en annexe 1.	
COMPOSITION DES BLOCS	COMPOSANT	MASSE POUR 1 M ³
	Sable 0/4	1 600 kg
	Gravillon 4/6	1 400 kg
	Ciment CEM I 52,5R	200 kg
	Adjuvant (Chryso Alpha 12) en %	0,4
	Eau	Non communiqué
CLASSE DE RESISTANCE DECLAREE	B40	

3.2 Mortiers

TYPE DE MORTIER	MORTIER EPAIS COURANT
FABRICANT	Parexlanko
PRODUITS	151 Mortier Universel
UTILISATION	Arases inférieure et supérieure + joints horizontaux et verticaux
FICHE TECHNIQUE	Voir la fiche technique du mortier épais courant en annexe 2.

3.3 Enduits

TYPE D'ENDUIT	SOUS-ENDUIT ET ENDUIT MONOCOUCHE LOURD OC3
UTILISATION	Enduction de la face exposée au feu
FOURNISSEUR	ParexLanko
PRODUITS	Parmurex
MISE EN ŒUVRE	Mis en œuvre à la projeteuse
FICHE TECHNIQUE	Voir la fiche technique de l'enduit en annexe 3.

3.4 Mise en œuvre

RATTACHEMENT AUX NORMES	Conforme aux dispositions générales de la norme NF DTU 20.1
DESCRIPTION DU MONTAGE	Une première rangée de bloc est alignée sur un lit de mortier épais courant formant l'arase inférieure du mur, d'une épaisseur de 15 mm environ et mis en œuvre à la truelle. Les rangées de blocs suivantes sont montées par assises horizontales successives et décalées d'un demi-bloc d'un rang sur l'autre. Les joints horizontaux sont réalisés au mortier épais courant mis en œuvre à la truelle, pour une épaisseur apparente des joints horizontaux comprise entre 10 et 15 mm après tassement. Les joints verticaux sont remplis à refus de mortier épais courant. Le montage complet du mur est réalisé principalement à l'aide de blocs entiers, excepté aux extrémités des rangs où certains blocs sont coupés pour s'adapter aux dimensions du cadre d'essais. L'arase supérieure du mur est réalisée au mortier épais courant et d'épaisseur de 30 mm environ. Elle est mise en œuvre à la truelle. La face exposée au feu du mur est enduite par projection conformément aux dispositions générales de la norme NF DTU 26.1. L'épaisseur de l'enduit n'excède pas 10 mm. Voir le plan de calepinage du mur en annexe 4.

4 REPRESENTATIVITE DE L'ELEMENT

Par ses matériaux issus de fabrication courante et par son principe de montage in-situ, l'élément mis en œuvre dans les conditions observées par le laboratoire, peut être considéré comme représentatif de la réalisation courante actuelle. Il donne lieu à la réalisation d'un procès-verbal confirmé.

5 CLASSEMENT ET DOMAINE D'APPLICATION DIRECTE

CLASSEMENT	
Les éléments, objet du présent procès-verbal de classement, sont classés selon la combinaison suivante de paramètres de performances et de classe pour la construction support normalisée de type cadre d'essai en béton armé.	
Aucun autre classement n'est autorisé.	
EI	120
E	120

SENS D'EXPOSITION
Le mur est asymétrique, la face enduite est exposée au feu.

CONDITION DE VALIDITE DES CLASSEMENTS
A la fabrication et à la mise en œuvre :
Les éléments et leur montage doivent être conformes à la description détaillée donnée dans le rapport d'essai 013128, celle-ci pouvant être demandée sans obligation de cession du document en cas de contestation sur l'identité de l'objet.

DOMAINE D'APPLICATION	
Pour conserver la validité des classements, les extensions de réalisation ne peuvent être faites qu'en application du domaine d'application directe de la norme NF EN 1364-1 : Août 2015 ou conformément à des extensions formulées par le laboratoire.	
Les résultats de l'essai au feu sont applicables directement aux constructions similaires lorsque l'une ou plusieurs des modifications ci-dessous ont été apportées et que la construction continue à être conforme aux règles de conception correspondantes du point de vue de sa rigidité et de sa stabilité.	
EXTENSION EN HAUTEUR	Hauteur limitée à 4 mètres
AUGMENTATION DE L'ÉPAISSEUR DU MUR	Épaisseur des blocs ≥ 146 mm
AUGMENTATION DE L'ÉPAISSEUR DES MATÉRIAUX CONSTITUTIFS	Épaisseur des blocs ≥ 146 mm Épaisseur des parois des blocs ≥ 17 mm
AUGMENTATION DU NOMBRE DE JOINTS HORIZONTAUX	Hauteur des blocs ≤ 190 mm
AUGMENTATION DE LA LARGEUR	Il est permis d'augmenter la largeur d'une construction identique.
CONSTRUCTION SUPPORT	Le résultat d'essai est applicable à des constructions rigides haute densité ayant au moins la même résistance au feu que le mur.

6 DUREE DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

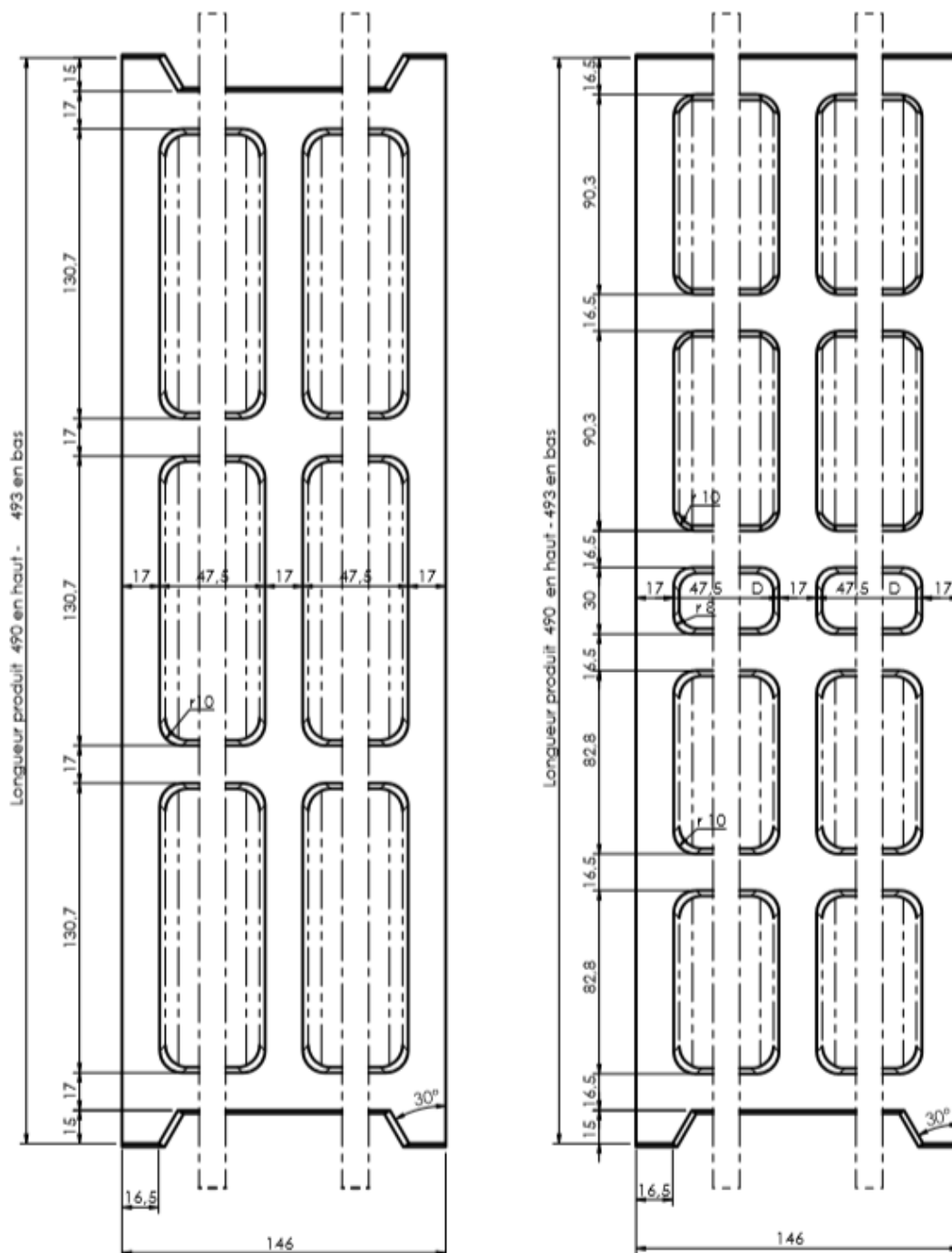
Ce procès-verbal de classement est valable 5 ans à dater de la date de réalisation de l'essai n° 013128 soit jusqu'au 13 septembre 2023.

Passé cette date, le présent procès-verbal n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une reconduction délivrée par le laboratoire.

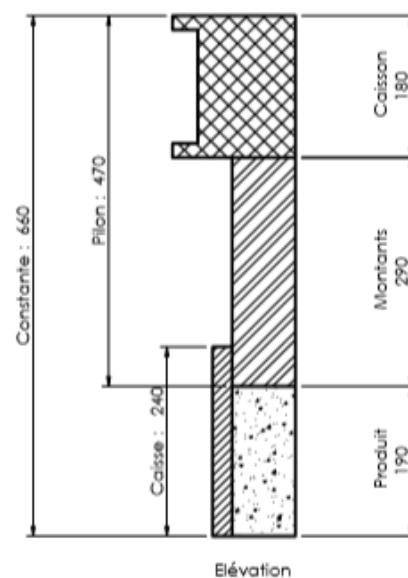
AVERTISSEMENT

Le présent procès-verbal ne représente pas l'approbation de Type ou la certification de l'élément.

ANNEXE 1 : PLAN DU BLOC



Client : ALKERN NORD CIRY	7 produits comprenant :	 tirage du : 12/09/2014
N° de Moule : 3B 1899/1	6 produits à 2 rangées de 3 noyaux	
Moule à blocs 15 x 20 x 50 creux	1 produits avec coupe 1/2	
Machine : Europa 1205		
Barrettes soudées 40 x 12		
Ce document est la propriété de RAMPP GROUP et ne peut être reproduit ou communiqué sans leur autorisation écrite. (loi du 14 Juillet 1999)		



ANNEXE 2 : FICHE TECHNIQUE DU MORTIER EPAIS COURANT

151 MORTIER UNIVERSEL

MAÇONNERIE



+ LES «PLUS» PRODUIT

- Travaux courants de maçonnerie
- Montage des parpaings et briques
- Prêt à gâcher
- Granulométrie maximale égale à 4 mm
- Dosage en liant 350 kg/m³




▼ MORTIER A MAÇONNER

PROPRIÉTÉS
Mortier prêt à gâcher, constitué de liant hydraulique et de granulats calibrés.

DOMAINES D'APPLICATION

- Montage de parpaings et de briques (conforme aux normes NF P 10-202)
- Scelllements courants
- Joints de pierres et de briques
- Travaux courants de maçonnerie

CARACTÉRISTIQUES

- Aspect : poudre
- Couleur : gris
- Granulométrie : 0 - 4 mm
- D.P.U. : 2 h à 20°C
- pH pâte : 13
- Densité produit durci : 1,9
- Conforme à la norme EN 998-2 Classe M10

Temps de prise ⁽¹⁾

Température	+20°C
Début de prise	5 h 00
Fin de prise	6 h 30

Résistances mécaniques (MPa) ⁽²⁾

Échéances	1 jour	7 jours	28 jours
Flexion	1,5	2,5	4
Compression	5	9	14

MODE D'EMPLOI

Préparation des supports

- Supports sains, dépoussiérés et humidifiés préalablement.

Préparation du produit

- Mélanger manuellement ou mécaniquement de préférence 1 sac de 151 MORTIER UNIVERSEL avec de l'eau propre jusqu'à obtention d'une pâte homogène sans grumeaux.

Dosage / Rendement

Quantité	25 kg	35 kg
Eau	3,25 à 3,5 litres	4,5 à 4,9 litres

Application du produit

- Le produit s'applique manuellement à la truelle.
- La surface peut être lissée ou talochée.

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

- Température d'utilisation comprise entre +5°C et +35°C.
- Ne pas utiliser sur support gelé ou si le gel est à craindre dans les 24 h.
- Éviter un séchage trop rapide en protégeant la surface exposée au soleil et en l'humidifiant si nécessaire.
- Ne jamais utiliser sur un support à base de plâtre.
- N'est pas destiné à assurer l'imperméabilisation des ouvrages à blocs apparents.
- L'ajout de liant hydraulique ou d'adjuvant est interdit.
- Consulter la Fiche de Données de Sécurité.

CONSOMMATION

- 1,9 kg/m²/mm d'épaisseur environ.

CONDITIONNEMENTS

- Sac de 25 kg
- Sac de 35 kg

CONSERVATION

12 mois à partir de la date de fabrication, en emballage d'origine non ouvert et stocké à l'abri de l'humidité.

GARANTIE

- R.P. fabricant.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

- Dosage en liant conforme aux normes NF P 10-202 (DTU 20.1) et 14-201 (DTU 26.2) relatives aux travaux de montage des blocs et de réalisation des chapes.
- Norme EN 998-2.

ASSISTANCE TECHNIQUE : La Société ParexGroup S.A. assure l'information et l'aide aux entreprises qui en font la demande pour le démarrage d'un chantier afin de préciser les dispositions spécifiques de mise en œuvre du produit (ou procédé). 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.
Documentation Technique 2015 - La présente fiche technique a pour but d'informer sur les propriétés du produit. Les renseignements qui y figurent sont basés sur nos connaissances actuelles. Il appartient à l'utilisateur de s'informer sur l'adaptation du produit à l'usage désiré et de vérifier si cette fiche n'a pas été remplacée par une édition plus récente - Mise à jour consultable sur www.parexlanko.com.

ParexGroup S.A. / Département Mortiers Spéciaux - 19 place de la Résistance - 92446 Issy les Moulineaux Cedex
 Tél. (33) 01 41 17 45 45 - Fax (33) 01 41 17 19 55 - Renseignements techniques : 0 826 08 68 78



ANNEXE 3 : FICHE TECHNIQUE DE L'ENDUIT PARMUREX

FAÇADES

FAÇADES NEUVES

**SOUS-ENDUIT MONOCOUCHE
LOURD D'IMPERMÉABILISATION**

PARMUREX



1/2

LES + PRODUIT

- ▶ Assure l'imperméabilisation en 10 mm en tout point
- ▶ Recouvrable par un enduit sous 24 h
- ▶ Granulométrie adaptée à toutes les finitions
- ▶ Convient en parois enterrées

DOSAGE EN EAU

▶ 4,5 à 5,4 litres par sac de 30 kg

CONSUMMATION

▶ 1,8 kg/m² par mm d'épaisseur

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

▶ DTU 20.1, 23.1, 26.1

▶ Certificat Q/B




DESCRIPTION

- Sous-enduit et enduit monocouche lourd OC3 pour l'imperméabilisation des parois verticales extérieures et intérieures.
- PARMUREX peut rester nu (1)
- Teinte : gris

SUPPORTS ADMISSIBLES

- Maçonneries de blocs de béton (Rt3) conformes au DTU 20.1
- Murs de béton banché (conformes au DTU 23.1)
- Maçonneries de pierres et moellons durs

SUPPORTS EXCLUS

- Maçonneries classées Rt1, Rt2 et briques
- Supports anciens peu résistants
- Constructions hourdées ou enduites au plâtre
- Supports exposés horizontaux et inclinés de plus de 10° par rapport à la verticale

REVÊTEMENTS ASSOCIÉS

- Enduit de parement ou enduit monocouche
- Plaquettes de terre cuite (joint large de 10 mm)
- Carrelage (joint ≥ à 6 mm)
- Peinture, badigeon ou RPE
- Voir tableau ci-après pour les délais de recouvrement et les états de surface de PARMUREX.

CARACTÉRISTIQUES

- **Composition** : ciment, chaux, sables, adjuvants spécifiques
- **Granulométrie** : 0-16 mm

PERFORMANCES

- **Type** : OC3
- **Résistance à la compression** : CS IV
- **Absorption d'eau par capillarité** : W2
- **Réaction au feu** : A1
- **Perméabilité à la vapeur d'eau** : μ ≤ 25**
- **Valeur Sd** ≤ 0,25 m (pour une épaisseur de 10 mm)

MISE EN ŒUVRE

PRÉPARATION DES SUPPORTS

- Sains, propres, dépoussiérés.
- Éliminer toutes les traces de plâtre, de peinture...
- La planimétrie et l'aplomb des supports seront conformes aux exigences des DTU 20.1, 23.1

Sur béton et autres supports peu absorbants

- Appliquer au rouleau une couche de MICRO-GOBETIS 3000*,
- Ou appliquer une passe de PARMUREX adjuvanté de 0,5 litre de FIXOPIERRE* ou 751 LANKOLATEX* par sac de 30 kg.

PRÉPARATION DU PRODUIT

- **Dosage en eau** : 4,5 à 5,4 litres par sac de 30 kg
- **Temps de mélange machine** : 5 min
- **Temps de mélange bétonnière** : 5 min

MATÉRIEL

Machine à projeter

- Pression pompe : 8 - 10 bars (eau)
- Respecter le volume de remplissage de la machine.

Bétonnière

Pot de projection

- Compresseur de capacité mini 60 m³/h
- Pression air de 4 à 6 bars

APPLICATION DU PRODUIT

- L'application est faite en couche d'épaisseur minimale de 10 mm en tout point.
- L'état de surface de l'enduit et le délai de recouvrement sont fonction du revêtement associé.

Épaisseurs maximales
(couche d'enduit de finition comprise)

Revêtements	Épaisseurs PARMUREX
Blocs de béton	25 mm
Béton banché	15 mm

CONSUMMATIONS

- 1,8 kg/m² par mm d'épaisseur
- Épaisseur de référence pour le calcul des consommations (Réf. CSTB) :
- taloché/brut de dressage : 12 mm

PAREXLANKO

* Voir la Fiche Technique du produit. ** Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur d'eau de l'enduit.
(1) Régularité de teinte non garantie.

PARMUREX

2/2

CONDITIONNEMENT

- Sac de 30 kg

PALETTISATION

- Palette de 40 sacs (1,2 t)

CONSERVATION

- 12 mois
à partir de la date de fabrication en
emballage d'origine non ouvert et
stocké à l'abri de l'humidité

GARANTIE

- R.P. Fabricant

Tableau des revêtements associés

Types de revêtements associés	État de surface de PARMUREX	Délai de recouvrement
Enduit de parement Enduit monocouche	Oranté	1 jour
PARDECO TYROLIEN	Taloché	4 à 7 jours
Carrelages et plaquettes de terre-cuite (joint large 10 mm) posées sur des grandes surfaces	Brut de dressement	3 semaines minimum
Carrelage posé en modénature, bandeau, encadrement	Brut de dressement	24 à 48 heures
Peinture, RPE, badigeon	Taloché	3 semaines minimum

ASSISTANCE TECHNIQUE : La Société PAREXGROUP S.A. assure l'information et l'aide aux entreprises qui en font la demande pour le démarrage d'un chantier afin de préciser les dispositions spécifiques de mise en œuvre du produit (ou procédé). 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.

DOCUMENTATION TECHNIQUE - Novembre 2016

La présente Fiche Technique a pour but d'informer sur les propriétés du produit. Les renseignements qui y figurent sont basés sur nos connaissances actuelles. Il appartient à l'utilisateur de s'informer sur l'adaptation du produit à l'usage désiré et de vérifier si cette fiche n'a pas été remplacée par une édition plus récente - Mise à jour consultable sur www.parexlanke.com.

PAREXGROUP S.A. 19 place de la Résistance - CS 50053
92445 Issy-les-Moulineaux Cedex - Tél. (33) (0) 41 37 20 00
Renseignements techniques : 0 826 08 68 78 (0,15 €/min + prix appel)



PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

- Produit destiné aux professionnels.
- L'emploi et la mise en œuvre de PARMUREX relèvent des dispositions du DTU 26.1 et de la présente Fiche Technique.
- Avant application, humidifier le support.
- Températures d'application : entre + 5°C et + 30°C.
- Ne pas appliquer sur supports gelés et en cas de risque de gel.
- Au-delà de 30°C, prendre des dispositions particulières (protection, humidification...).
- Porter des équipements de protection individuelle : gants, vêtements adaptés et lunettes de protection.
- Consulter la Fiche de Données de Sécurité.

ANNEXE 4 : PLAN DE CALEPINAGE DU MUR

