## CAHIER DE PRESCRIPTION DE POSE

# SOFRETHANE P.S.

## Système d'Étanchéité Liquide

Le présent document a été examiné favorablement par ALPHA CONTRÔLE compte tenu des recommandations et des conclusions dans son rapport d'enquête technique auquel il faut se référer, conjointement au présent cahier des charges.

### SAS ALPHA CONTROLE

46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Elancourt 78190 TRAPPES CEDEX

Tél.: 01 61 37 09 90 Fax: 01 61 37 09 91

## SOFRAPEL



## SOMMAIRE

## 1 - DESCRITPION

- 1.1 Principe
- 1.2 Domaine d'emploi

## 2 - RÉCAPITULATIF DES SYSTÈMES

## **3** - RÉFÉRENCES NORMATIVES

## 4 - MATÉRIAUX

- 4.1 Primaires
- 4.2 Matériaux de base
- 4.3 Matériaux associés

### 5 - SUPPORTS

- 5.1 Généralités
- 5.2 Travaux neufs
- 5.3 Travaux de réfection
- 5.4 Pentes des ouvrages
- 5.5 Supports verticaux

#### 6 - MISE EN ŒUVRE

- 6.1 Sur béton, chape ciment et pierre
- 6.2 Support bitumineux et asphalte
- 6.3 Sur pavé de verre et carrelage
- 6.4 Mise en œuvre sous protection dure collée
- 6.5 Mise en œuvre sur couverture métallique
- 6.6 Relevés et points singuliers

## 7 - PROTECTIONS

- 7.1 Protections dures fixes de terrasses accessibles
- 7.2 Protections dures démontables de terrasses accessibles
- 7.3 Protections meubles de terrasses inaccessibles

## 8 - ENTRETIEN

- 9 RÉPARATIONS
- 10 SÉLECTION DES PRIMAIRES
- 11 GUIDE DES SYSTÈMES SOFRETHANE P.S
- ANNEXE 1
  Croquis

## - ANNEXE 2

**Fiches techniques** 

#### - ANNEXE 3

Rapports d'essais

## SAS ALPHA CONTROLE

46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX



## SAS ALPHA CONTROLE

46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Elancourt 78190 TRAPPES CEDEX

Tél.: 01 61 37 09 90 Fax: 01 61 37 09 91

Tampon d'ALPHA CONTRÔLE validant l'enquête technique d'aptitude à l'emploi du procédé SOFRETHANE PS



## 1 - DESCRIPTION DES PROCÉDÉS SOFRETHANE P.S.

### 1.1 - Principe

Les procédés SOFRETHANE P.S. sont constitués de revêtements multicouche à base de résines de synthèse appliquées à l'état liquide formant après polymérisation une membrane souple.

Les procédés SOFRETHANE P.S. sont circulables ou non, ils peuvent recevoir un revêtement décoratif, ainsi qu'une protection meuble ou technique.

### 1.2 - Domaines d'emploi

Les procédés SOFRETHANE s'utilisent en travaux neufs ou en travaux de réhabilitation pour :

- Terrasses, toitures non accessibles et accessibles piétons
- Balcons, loggias, coursives, auvents, casquettes, bandeaux, gradins
- Rampes d'accès, parkings privés pour V.L. avec finition quartz
- Chambres froides à température positive
- Jardinières
- Planchers intermédiaires, sanitaires, cuisines
- Caniveaux, locaux techniques
- Chéneaux

Ces travaux sont traités au cas par cas avec notre service technique.

La nature des supports admis est spécifiée au paragraphe 5 ci-après.

La pente admise est spécifiée au paragraphe 5.4 ci-après.

Le domaine d'emploi ne vise pas :

- les ouvrages soumis au trafic industriel
- les laiteries
- les ouvrages pour lesquels l'eau vient du support

## 2 - RÉCAPITULATIF DES SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ LIQUIDE SOFRETHANE P.S.

- P.S. 1A Étanchéité auto-protégée pour surface à circulation occasionnelle.
- P.S. 2A Étanchéité auto-protégée pour surface à circulation intense.
- P.S. 3 Étanchéité sous protection.
- P.S. 4A Étanchéité en accessibilité directe ou sous protection désolidarisée.
- P.S. 5 Étanchéité sous protection dure collée.

## **3** - RÉFÉRENCES NORMATIVES

Les textes réglementaires énumérés ci-dessous, dont les dispositions sont applicables sauf dérogation stipulée au présent cahier des charges :

- Règles professionnelles SEL concernant les travaux d'étanchéité réalisés par application de Système d'Etanchéité Liquide - Edition Sept. 1999 / Oct 2002 / Edition N° 2 Mars 2010.
- Norme NFP 10-203.1 (D.T.U. 20.12)
   Gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité.
- Norme NFP 18-201 (D.T.U. 21) Exécution de travaux béton.
- Norme NFP 14-201.1 & 201.2 (D.T.U. 26.2) Chapes et dalles à base de liants hydrauliques.
- Norme NFP 84-404 (D.T.U. 42.1)
   Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères.

SAS ALPHA CONTROLE

46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX



- Norme NFP 84-204.1 (D.T.U. 43.1)
   Travaux d'étanchéité des toitures terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie.
- Norme NFP 84-205 (D.T.U. 43.2)
   Étanchéité des toitures avec éléments porteurs en maçonnerie de pente > 5%
- D.T.U. 43.3
   Mise en œuvre des toitures en tôles d'acier nervurées avec revêtement d'étanchéité.
- Norme NFP 84-207 (D.T.U. 43.4)
   Toitures en éléments porteurs en bois et panneaux dérivés du bois avec revêtements d'étanchéité.
- Norme NFP 85-210 (D.T.U. 44.1)
   Étanchéité des joints de façades par mise en place de mastics.
- Norme NFP 61-202.1 (D.T.U. 52.1) Chapitre 9
  Revêtements de sols scellés. Prescriptions
  techniques concernant la pose des revêtements
  extérieurs de sols scellés.
- Norme NFP 74-203 (D.T.U. 59.3) Peinture de sol.
- Ainsi que toutes les normes NFP ou NFEN se rapportant aux matériaux mentionnés dans les D.T.U. énumérés ci-avant.
- Règles professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints, ed.09/1989.
- Classification des colles à carrelage C2S compatibles sur revêtement SOFRETHANE.
- CPT Revêtements de murs intérieurs en carreaux céramiques ou analogues collés au moyen de mortiers-colles ou d'adhésifs. (Cahier du CSTB n°3265 livraison 413 d'octobre 2000).
- CPT Revêtements de sols intérieurs et extérieurs en carreaux céramiques ou analogues collés au moyen de mortiers-colles (Cahier du CSTB n°3267 livraison 413 d'octobre 2000).

### SAS ALPHA CONTROLE

46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX

Tél.: 01 61 37 09 90 Fax: 01 61 37 09 91

## 4 - MATÉRIAUX UTILISÉS

#### 4.1 - Primaires

#### 4.1.1 - SOFREPOX B

Primaire polyuréthane monocomposant destiné à être utilisé sur béton.

#### 4.1.2 - SOFREPOX LT

Primaire polyuréthane monocomposant destiné à être utilisé sur support asphalte et bitumineux sur panneaux de bois reconstitués agréés en couverture, plâtres et plaques de plâtre cartonnées.

#### 4.1.3 - SOFREPOX S8H

Primaire polyuréthane monocomposant destiné à être utilisé sur métaux non ferreux, béton, carrelage après ponçage, revêtement plastique adhérent.

#### 4.1.4 - SOFREPOX S

Primaire polyuréthane monocomposant pour métaux ferreux et non ferreux, carrelage, béton.

## 4.2 - Résines SOFRETHANE pour confection de membrane d'étanchéité

#### 4.2.1 - SOFRETHANE T45

Résine à base d'élastomère polyuréthane qui se transforme après polymérisation en une membrane souple, étanche et décorative. Cette résine est utilisée pour le traitement de voile béton, coupole, bandeau, appuis de fenêtre et en zone de circulation uniquement piétonne avec sablage de la surface, existe en coloris clair ou foncé.

#### 4.2.2 - SOFRETHANE S3

Résine à base d'élastomère polyuréthane qui se transforme après polymérisation en une membrane souple, dure, résistante aux intempéries et à l'abrasion. Les caractéristiques de ce revêtement permettent son utilisation pour la confection d'étanchéité directement circulable. Il peut être encore renforcé par un sablage de surface.



#### 4.3 - Matériaux associés

#### 4.3.1 - MASTIFLASH P

Pâte à base d'élastomère polyuréthane, utilisée pour le collage et le masquage des armatures TEXBAT

#### 4.3.2 - MASTIFLASH P ARMÉ

Pâte à base d'élastomère polyuréthane fibré. Évite la pose de l'armature TEXBAT. Traitement des détails.

#### 4.3.3 - ARMATURE TEXBAT

Armature souple tissée à base de polyamide et polyester utilisée en renfort du revêtement au droit des joints, des fissures des relevés, des angles et en armature générale lorsque le support présente une fissure généralisée.

#### 4.3.4 - DILUANT SOFRETHANE

Utilisé pour la dilution de la résine SOFRETHANE dans le cas de projection au pistolet et pour le nettoyage des outils.

#### 4.3.5 - CIMROC

Mortier spécial pour réparation et ragréage de surface.

#### 4.3.6 - EPOFLOR

Mortier à base de résine époxy pour épaufrures et ragréage.

#### 4.3.7 - STAROX

Produit passivant, fixateur de rouille pour fers à béton, métaux rouillés.

#### 4.3.8 - COUCHE DE DÉSOLIDARISATION

Armature non tissée, imputrescible. Elle est utilisée comme membrane de désolidarisation lorsque le revêtement doit recevoir une protection lourde posée en indépendance.

#### 4.3.9 - BANDE DE PONTAGE EN ALUMINIUM

Bande de pontage utilisée pour assurer la continuité du support lorsque le revêtement est appliqué sur un panneau de bois admis en support d'étanchéité.

## 4.3.10 - PROTECTION MÉCANIQUE ET DÉCORATIVE

La confection d'un revêtement antidérapant et décoratif peut être réalisée au moyen de billes de verre, de quartz colorés ou non, et de paillettes.

## 5 - SUPPORTS

#### 5.1 - Généralités

Les supports doivent être conformes aux D.T.U et aux avis techniques qui les régissent. Dans tous les cas, ils doivent être stables, secs, exempts de matières grasses et de parties non adhérentes.

#### 5.2 - Travaux neufs

Les supports admis en travaux neufs sont :

- Planchers de type A, B, C selon D.T.U. n°20.12 supports en maçonnerie
- Dalles et voiles monolithes en béton armé ou précontraint
- Plâtres et plaques de parements hydrofugés, utilisés uniquement en parois verticales intérieures (sanitaires individuels)
- Supports métalliques, accessoires des revêtements d'étanchéité
- Supports bois conforme au D.T.U. 43

Ces supports doivent être conformes aux D.T.U. et avis techniques qui les régissent.

SAS ALPHA CONTROLE

46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX



#### 5.3 - Travaux de réfection

Les travaux de réfection doivent faire l'objet d'une étude préalable de reconnaissance des supports, ils sont réalisés sur les supports indiqués ci-dessus, auxquels s'ajoutent :

- Revêtement bitumineux et asphalte Carrelages, pavés de verre
- Métaux utilisés comme accessoires des revêtements d'étanchéité

#### 5.4 - Pentes des ouvrages

La pente requise est au minimum de 1% vers l'extérieur ou vers un point d'évacuation des pluviales et/ou de ruissellement, au-delà de ce minimum les pentes des ouvrages sont celles admises par la réglementation et la codification en vigueur pour les supports concernés. Un défaut de pente ou de planéité n'affecte pas la pérennité de l'étanchéité, mais conduit à une gêne à l'usage et à la formation de retenues d'eau. Pour les carrelages, les résines SOFRETHANE n'ont pas pour effet de masquer le spectre des joints du carrelage. L'attention est à porter sur les conséquences esthétiques qui peuvent en découler, sauf travaux complémentaires, ragréage, ou finition avec quartz coloré ou non.

### 5.5 - Supports verticaux

Bétons, enduits ciment, parpaings pleins enduits, ou briques pleines enduites, plaques de plâtre hydrofugées (uniquement en intérieur).

## SAS ALPHA CONTROLE 46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt

78190 TRAPPES CEDEX Tel.: 01 61 37 09 90 Fax: 01 61 37 09 91

## 6 - MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre des étanchéités SOFRETHANE doit être exécutée de façon continue en partie courante et en relevés sur un support sec et par température du support, de l'ambiance supérieure à + 5°C.

Dans tous les cas, une préparation du support est nécessaire.

## 6.1 - Mise en œuvre sur béton - chape ciment et pierre

#### 6.1.1 - Préparation du support

Les supports béton neufs doivent être sablés ou traités à l'acide dilué pour éliminer la laitance. Pour les travaux en réfection et après étude préalable de l'existant, prévoir un décapage manuel ou mécanique.

Les supports béton doivent présenter des caractéristiques conformes au D.T.U.

Les fissurations locales doivent être pontées chacune au moyen d'une armature TEXBAT. Dans le cas de fissuration généralisée, l'entoilage complet de la surface est réalisé ou avec MASTIFLASH P ARMÉ.

## 6.1.2 - Application du primaire SOFREPOX B sur béton

Application à la brosse ou au rouleau en une couche de 0.250 l/m² environ sur béton. Le béton doit être sec.

### 6.1.3 - Application du revêtement SOFRETHANE

Application au rouleau, à la brosse ou au pistolet Airless de 2 couches de 0,650 à 0.750 kg/m² minimum chacune. Le traitement des relevés et des points singuliers fait l'objet du paragraphe 6.6.



## 6.2 - Mise en œuvre sur support bitumineux et asphalte

#### 6.2.1 - Préparation du support

Après étude préalable de l'existant, brossage de la surface pour enlever les dépôts de mousse, boue et paillettes non adhérentes de l'autoprotection minérale.

Les autoprotections métalliques sont délardées. Les relevés et bandes de solin sont déposés.

Arrachage des parties non adhérentes du support, ouverture des cloques et des plis, remplissage avec le mortier SOFREPOX LT (une part SOFREPOX LT, 5 parts de sable sec). Après préparation, le support doit être plan, propre et sec.

## 6.2.2 - Application du primaire - SOFREPOX LT ou EPOFLOR B1NS primaire époxy sans solvant

Application à la brosse ou au rouleau

- 2 couches de 0.250 l/m² par couche sur feutre ou chape bitumé avec protection minérale
- Deux couches de 0.200 l/m² sur asphalte
- EPOFLOR B1NS: 1 couche de 0.300 kg/m<sup>2</sup>

#### 6.2.3 - Application du revêtement SOFRETHANE

Application au rouleau, à la brosse ou au pistolet Airless d'une couche de 0.650 à 0.750 kg/m² minimum.

Marouflage de l'armature TEXBAT 18/80 et application d'une deuxième couche de 0.650 à 0.750 kg/m² minimum.

## 6.3 - Mise en œuvre sur pavés de verre et carrelage

Dans l'existant, l'adhérence du carrelage, sa planéité ainsi que l'état des joints sont à évaluer par sondages définis par le maître d'œuvre qui prescrit les éventuelles corrections à apporter.

- Vérification et sondage du carrelage, réparation si nécessaire.
- Dépolissage de la surface par ponçage.

#### Carrelage:

 Application de 1 ou 2 couches de 0.250 l/m² de primaire SOFREPOX S. - Application du revêtement SOFRETHANE.

Attention la pose de l'étanchéité SOFRETHANE ne peut masquer les joints et les défauts d'aspect.

## 6.4 - Mise en œuvre sous protection dure collée Pose pour plages de piscines - planchers intermédiaires - sanitaires

Le revêtement doit être recouvert d'un carrelage.

- 1 couche de 0.250 l/m² du primaire SOFREPOX
- 2 couches de résine SOFRETHANE de 0.650 à 0.750 kg/m² avec saupoudrage de silice (granulométrie 0,8 à 1,8) à refus sur la dernière couche pour permettre l'accrochage de la colle à carrelage souple époxy à l'eau EXTRACOL E2.

La compatibilité de la colle à carrelage est mesurée par la cohésion transversale utile de l'assemblage du carrelage et du revêtement SOFRETHANE. Pas de rupture dans le plan de collage après 7 jours de séchage.

TOPCOL EXTRAFLEX ou d'autres colles souples déformables peuvent être employées, si elles sont acceptées par SOFRAPEL, selon ce critère.

#### 6.5 - Mise en œuvre sur couverture métallique

(consulter notre service technique)

Après étude préalable de l'existant :

- Révision de la couverture (ventilation fixation recouvrement)
- Remplacement des parties défectueuses.
- Nettoyage de la surface pour éliminer les parties légèrement corrodées et non adhérentes.

Dans le cadre de l'étude préalable, le système de ventilation doit être étudié à nouveau. En effet, le revêtement formant un feuil continu limite les possibilités de ventilation de la couverture par les joints et les emboîtements. Il convient donc de prévoir des dispositifs permettant d'assurer une ventilation normale.

SAS ALPHA CONTROLE 46, avenue des Frères Lumière

Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX



#### 6.5.1 - Application du primaire SOFREPOX S

 Une couche de 0.200 l/m² appliquée à la brosse ou au rouleau.

#### 6.5.2 - Application du revêtement SOFRETHANE

Application au rouleau ou au pistolet de 2 couches de SOFRETHANE de 0.650 à 0.750 kg/m² minimum.

Pontage des joints et des couvre-joints par l'application du renfort TEXBAT 18/80 posé à cheval sur les joints avec la résine SOFRETHANE ou la pâte MASTIFLASH P.

#### 6.6 - Relevés et points singuliers

6.6.1 - Renforts des angles rentrants (cueillies)
 et saillants (arêtes) : relevés d'acrotères,
 massifs, costières, socles, souches,
 traversées...

Sur les surfaces préparées comme pour les parties courantes, les quantités minimales mises en œuvre sont identiques à celles des parties courantes.

- Application du primaire approprié.
- Application de l'armature TEXBAT 18/80 ou 90/400 posée à bain de résine SOFRETHANE ou de MASTIFLASH P ou application du MASTIFLASH P ARMÉ.
- Application des 2 couches de résine SOFRETHANE.

Le développé de l'armature TEXBAT sera celui des relevés de dimensions réglementaires, spécifiées sous les D.T.U. de la série 43.

La partie supérieure du relevé devra comporter un dispositif de rejet d'eau conforme aux stipulations du D.T.U. 20/12.

Les angles rentrants et saillants seront renforcés par une armature TEXBAT 18/80 ou 90/400 ou avec une application de MASTIFLASH P ARMÉ.

#### 6.6.2 - Traitement des fissures

- Ouverture des fissures.
- Bouchage au moyen du MASTIFLASH P.
- Application de la pâte MASTIFLASH P.
- Pose de l'armature TEXBAT 90/400.
- Application de 1 à 2 couches de résine de 0.650 à 0.750 kg/m².

## 6.6.3 - Cuvettes E.P. ventilation isolée, siphons de sol, trop-pleins, crosses, traversées...

Les dispositifs classiques peuvent être utilisés (entrées d'eau en plomb, cuivre, zinc, galvanisé, etc.) et diverses sections (circulaires, coniques, rectangulaires...)

Les platines, les moignons et/ou manchons sont recouverts d'une couche de primaire approprié (plomb, cuivre).

L'élément devant recevoir la platine, reçoit préalablement une couche de MASTIFLASH P.

Après mise en place de la platine, application de l'armature TEXBAT collée avec la pâte MASTIFLASH P débordant de part et d'autre de celle-ci de 5 cm minimum ou également avec 1 couche de MASTIFLASH P ARMÉ.

Application sur cet ensemble des 2 couches de résine SOFRETHANE.

#### 6.6.4 - Caniveaux - noues

Les caniveaux et noues sont traités comme les parties courantes avec renfort sur la totalité du développé par la pose d'une armature TEXBAT 18/80 ou 90/400 posée à bain de résine, comme stipulé au paragraphe 6.6.1 ou également avec 1 couche de MASTIFLASH P ARMÉ.

#### 6.6.5 - Joints de dilatation

Il est recommandé de traiter les joints de dilatation avec double murette, double costière métallique, ou par costière ou murette sans bandeau saillant. Les joints plats sont interdits en terrasse non circulable.

Sur muret ou en joint plat, les joints sont traités comme suit :

- Bande de désolidarisation au droit du joint
- Application du primaire approprié sur 0.10 m de part et d'autre du joint

### SAS ALPHA CONTROLE

46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX



- Application du TEXBAT 90/400 formé en lyre au droit du joint et fixé de chaque côté de ce dernier au moyen de la résine SOFRETHANE
- Remplissage de la lyre avec le MASTIFLASH P
- Application de 2 couches de SOFRETHANE de 0.650 à 0.750 kg/m²

## 7 - PROTECTIONS

Les procédés SOFRETHANE acceptent les protections lourdes, dures, ou meubles et peuvent être adaptés aux procédés d'isolation inversée. Pour tous les types de protection rapportée sur les systèmes d'étanchéité liquide SOFRETHANE P.S., leur conception et leur mise en œuvre seront conformes aux D.T.U. concernés.

## 7.1 - Protections dures fixes de terrasses accessibles

Pour les terrasses accessibles, les protections dures fixes doivent être posées soit sur lit de sable pour un revêtement scellé, soit directement sur la dernière couche de SOFRETHANE, saupoudrée de silice pour un revêtement collé.

## 7.1.1 - Protections dures fixes en revêtements scellés

La mise en œuvre de la protection dure par un revêtement scellé (carrelage, dalle de pierre, etc.) s'effectue sur chape et/ou dalle béton coulée sur une couche sablée. Ces protections seront conformes au D.T.U. 43.1 - D.T.U. 26.2 & D.T.U. 52.1

## 7.1.2 - Protections dures fixes et revêtements collés

La mise en oeuvre de la protection dure en revêtement collé (carrelage, dalle de pierre, etc.) s'effectue directement sur la dernière couche du système SOFRETHANE tel que décrit au paragraphe 6.4. Ces protections seront réalisées conformes aux règles Professionnelles SEL Sept.1999 / Oct. 2002 / Edition N°2 Mars 2010.

## 7.2 - Protections dures démontables de terrasses accessibles

Après l'interposition d'une couche de désolidarisation, la protection est réalisée par des dalles posées sur plots réglables synthétiques avec platine de répartition. Ces protections seront conformes aux D.T.U. 43.1

## 7.3 - Protections meubles de terrasses inaccessibles

Pour les toitures non accessibles et toitures inversées, une protection de gravillons roulés est mise en œuvre avec interposition d'un écran antipoinçonnant constitué d'une nappe non tissée imputrescible de 0.250 kg/m² minimum. L'utilisation de gravillons concassés est prohibée. Ces ouvrages sont conformes aux D.T.U. 43.1.

## 8 - ENTRETIEN

Comme tous les procédés d'étanchéité, les revêtements de terrasses exécutés avec les résines SOFRETHANE devront faire l'objet d'un entretien comme il est prévu dans les DTU de la série 43.

### 9 - RÉPARATIONS

Pour les réparations sur les procédés SOFRETHANE, on procédera comme ci-dessous.

- Nettoyage de la partie détériorée
- Ponçage, découpage et arrachage des parties non adhérentes - Ravivage de la surface au DILUANT SOFRETHANE
- Application d'une couche de primaire SOFREPOX
- Application de la résine SOFRETHANE suivant le système déterminé.

SAS ALPHA CONTROLE

46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX



## 10 - SÉLECTION DES PRIMAIRES

Support	SOFRETHANE SOFREPOX B	SOFRETHANE SOFREPOX S	SOFRETHANE SOFREPOX S8H	SOFRETHANE SOFREPOX LT	EPOFLOR B1NS
Béton	0,250 à 0,300 l/m²		0.250 à 0.300 l/m²		
Carrelage		0.100 à 0.200 l/m²	1 couche de 0.250 l/m²		
Métaux ferreux		0.100 à 0.200 l/m²			
Métaux non ferreux		0.100 à 0.200 l/m²	0.200 à 0.300 l/m²		
Produit bitumeux Asphalte				0.250 à 0.300 l/m² en 2 couches	0.300 kg/m² en 1 couche
Carreaux de plâtre				0.300 à 0.400 l/m² en 2 couches	
Ancien revêtement, Résine			0.250 à 0.300 l/m² après essai en 1 couche		
Bois et dérivés			0.250 à 0.350 l/m² en 1 couche	0.250 à 0.350 l/m² en 1 couche	

SAS ALPHA CONTROLE 46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX Tél.: 01 61 37 09 90 Fax: 01 61 37 09 91



## 11 - GUIDES DES SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITE SOFRETHANE P.S. À SÉLECTIONNER EN FONCTION DES CONTRAINTES SPÉCIFIQUES DES CHANTIERS.

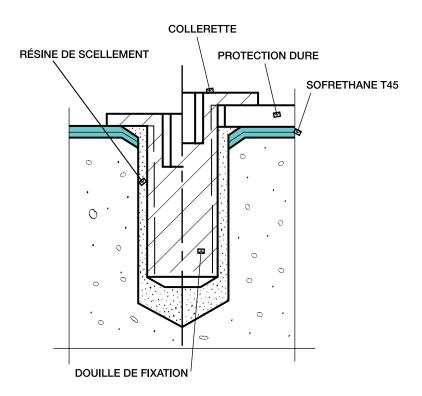
SYSTÈMES	DESTINATIONS	COMPOSITIONS
P.S. 1 A	Plancher à usage privatif Circulation occasionnelle et sous protection. Bandeaux, corniches, auvents, coupoles, balcons. Applicable en climat de plaine.	1 couche de primaire SOFREPOX. 2 couches de SOFRETHANE T45 de 0,650 à 0,750 kg/m² par couche avec projection de silice si circulable.
P.S. 2 A	Planchers à usage piétonnier. Passerelles, escaliers, tribunes, balcons, loggias. Applicable en climat de plaine et montagne.	1 couche de primaire SOFREPOX. 2 couches de SOFRETHANE S3 de 0,650 à 0,750 kg/m² par couche. 1 couche supplémentaire de 0,500 kg/m², si projection de silice.
P.S. 3	Planchers à usage piétonnier sous protection dure. Applicable en climat de plaine.	1 couche de primaire SOFREPOX. 2 couches de SOFRETHANE T45 de 0,650 à 0,750 kg/m² par couche.
P.S. 4A	Plancher à usage piétonnier utilisable en accessibilité directe ou sous protection dure rapportée désolidarisée. Pour passerelles, tribunes, escaliers, balcons, loggias, bandeaux, auvents, etc. Applicable en climat de plaine et montagne.	1 couche de primaire SOFREPOX. 2 couches de SOFRETHANE S3 de 0,650 à 0,750 kg/m² par couche. Prévoir la mise en eau avant pose de la protection (facultatif).
P.S. 5	Plancher à usage piétonnier sous protection collée. Applicable en climat de plaine et montagne.	1 couche de primaire SOFREPOX. 2 couches de SOFRETHANE T45 de 0,650 à 0,750 kg/m² par couche. 1 couche supplémentaire de 0,500 kg/m² Saupoudrage de quartz 0.8/1.8, 1 kg/m²

NOTA. : Il convient de prévoir une finition anti-dérapante, partout où elle est necéssaire.

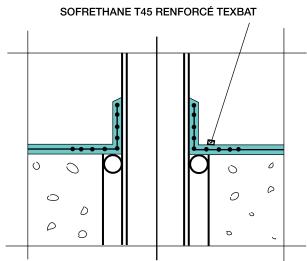
SAS ALPHA CONTROLE 46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX

## **ANNEXE 1**

### **EXEMPLE DE SCELLEMENT**

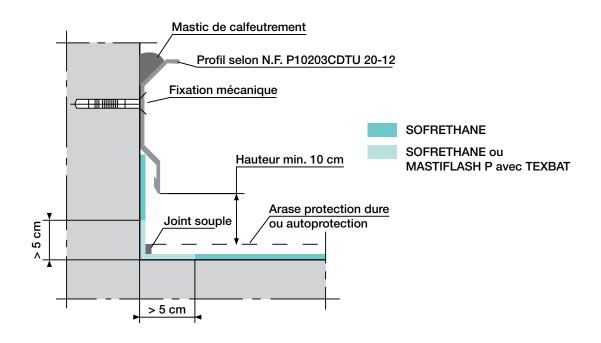


## **EXEMPLE DE TRAVERSÉE DE CANALISATION**

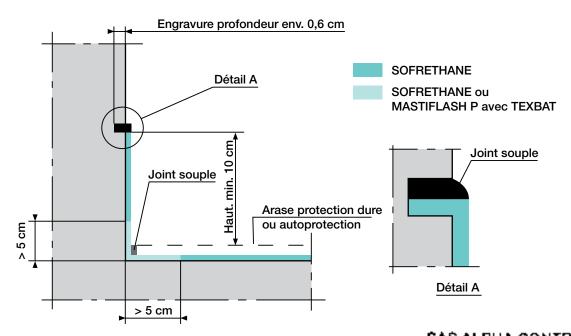


SAS ALPHA CONTROLE 46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX

## EXEMPLE DE RELEVÉ AVEC BANDE DE SOLIN MÉTALLIQUE

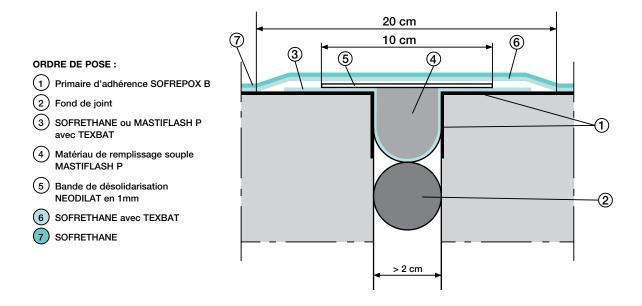


## **EXEMPLE DE RELEVÉ AVEC ENGRAVURE**

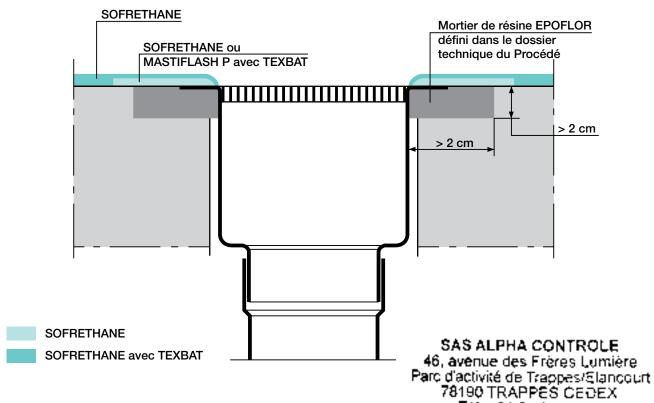


SAS ALPHA CONTROLE 46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX

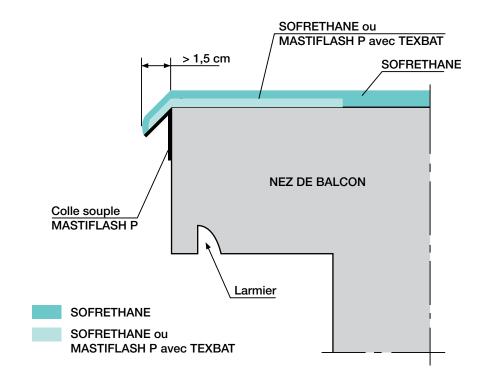
#### EXEMPLE DE TRAITEMENT D'UN JOINT DE DILATATION



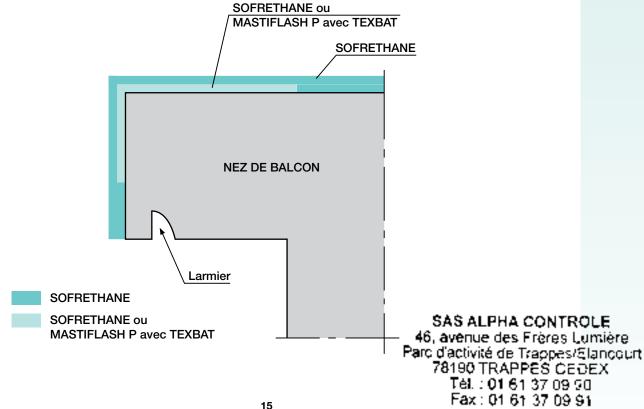
## EXEMPLE D'EXÉCUTION DE RACCORDEMENT SUR ENTRÉE D'EAU EXISTANTE DIRECTEMENT CIRCULABLE



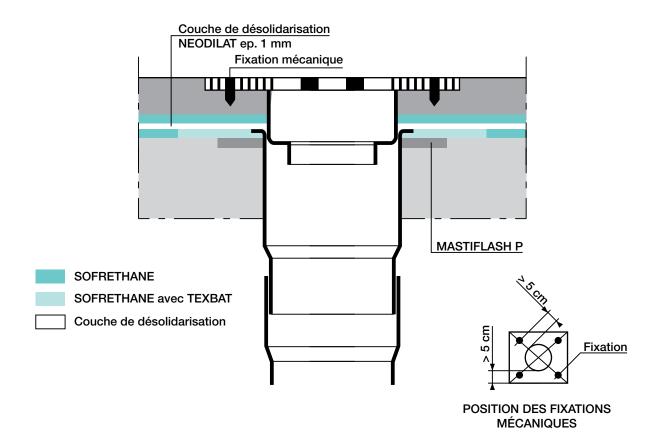
## EXEMPLE D'EXÉCUTION EN RIVE PLATE AVEC DÉBORD



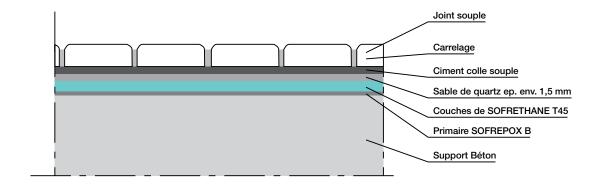
## EXEMPLE D'EXÉCUTION EN RIVE PLATE AVEC RETOMBÉE SUR DÉBORD



## EXEMPLE DE RACCORDEMENT SUR ENTRÉE D'EAU **SOUS PROTECTION DURE**



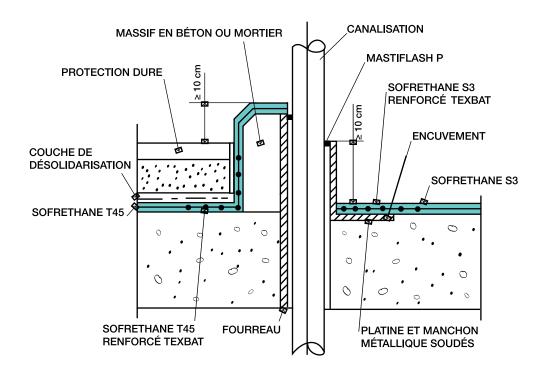
## ÉTANCHÉITÉ SOUS CARRELAGE



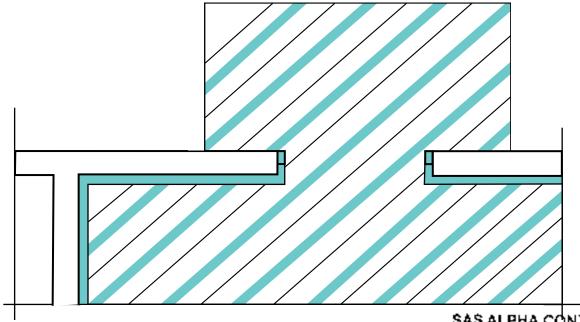
## SAS ALPHA CONTROLE

46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX Tél.: 01 61 37 09 90 Fax: 01 61 37 09 91

## EXEMPLE DE TRAVERSÉE DE CANALISATION AVEC PROTECTION



## EXEMPLE D'ÉTANCHÉITÉ DE PALIER DE PIÈCE HUMIDE



SAS ALPHA CONTROLE 46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX



## **ANNEXE 2**

## FICHES TECHNIQUES:

**SOFREPOX B** 

**SOFREPOX LT** 

**SOFREPOX S8H** 

**SOFREPOX S** 

**SOFRETHANE T45** 

**SOFRETHANE S3** 

**MASTIFLASH P** 

**ARMATURE TEXBAT** 

**DILUANT SOFRETHANE** 

SAS ALPHA CONTROLE

46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX



## **SOFREPOX B**

## **DÉFINITION**

Primaire polyuréthane mono-composant donnant après séchage un film transparent légèrement ambré.

#### **SUPPORTS ADMISSIBLES**

- Béton, enduit, ciment.

### **PERFORMANCES**

- Excellente résistance à l'abrasion, adhérence exceptionnelle.
- Facilité d'application.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Résine polyuréthane mono-composant prête à l'emploi.

- Couleur : ambré

- Densité à 20°C : 0.95  $\pm$  0.05

- Extrait sec pondéral : 48 %  $\pm$  2 %

- Séchage à 20°C (hors d'eau) : 15 mm

- Recouvrable : 6 heures, maxi 24 heures

- Viscosité: 67 MP/S

Consommation : 0.200 à 0.300 l/m² selon l'état de surface et la porosité du support.

#### Recouvrement:

6 heures, jamais plus de 24 heures. Ce temps est variable en fonction de l'hygrométrie et de la température ambiantes.

REMARQUE : Le chantier doit être à l'abri de la pluie et de la condensation au moment de l'application.

### **CONDITIONNEMENT**

Bidons de 5 L et de 20 L.

## HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

- Produit inflammable (ne pas appliquer à proximité d'une flamme).
- Appliquer dans des locaux aérés.
- Prendre les précautions d'usage pour la manipulation et l'application des produits contenant des solvants.
- Ne pas fumer.

#### **APPLICATION**

Préparation du support :

- Les fonds doivent être secs, sains et propres.
- Le support doit être exempt de laitance, d'anciennes peintures, d'huile, de graisse et de tout corps étranger en général.

Nombre de couche : une à deux selon la porosité du support.

Matériel : l'application se fait en général au rouleau ou à la brosse.

SAS ALPHA CONTROLE 46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX



## **SOFREPOX LT**

## **DÉFINITION**

Primaire polyuréthane mono-composant donnant après séchage un film transparent légèrement ambré.

#### **SUPPORTS ADMISSIBLES**

- Supports asphaltiques ou bitumineux.
- Panneaux bois agréés en couverture.
- Béton, enduit ciment.

#### **PERFORMANCES**

- Excellente résistance à l'abrasion, adhérence exceptionnelle.
- Facilité d'application.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Résine polyuréthane mono-composant prête à l'emploi.

- Couleur : ambré

- Densité à 20°C : 0.95  $\pm$  0.05

- Extrait sec : 50 %  $\pm$  3 %

- Séchage à 20°C (hors d'eau) : 15 mm

- Recouvrable : 6 heures, maxi 24 heures

Matériel : l'application se fait en général au rouleau ou à la brosse.

Consommation : 0.300 à 0.400 l/m² selon l'état de surface et la porosité du support.

#### Recouvrement:

6 heures, jamais plus de 24 heures. Ce temps est variable en fonction de l'hygrométrie et de la température ambiantes.

REMARQUE : Le chantier doit être à l'abri de la pluie et de la condensation au moment de l'application.

#### **CONDITIONNEMENT**

Bidons de 5 L et de 20 L.

## HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

- Produit inflammable (ne pas appliquer à proximité d'une flamme).
- Appliquer dans des locaux aérés.
- Prendre les précautions d'usage pour la manipulation et l'application des produits contenant des solvants.
- Ne pas fumer.

#### **APPLICATION**

Préparation du support :

- Les fonds doivent être secs, sains et propres.
- Le support doit être exempt de laitance, d'anciennes peintures, d'huile, de graisse et de tout corps étranger en général.

Nombre de couche : une à deux selon la porosité du support.

SAS ALPHA CONTROLE 46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Elancourt

78190 TRAPPES CEDEX Tél.: 01 61 37 09 90 Fax: 01 61 37 09 91



## **SOFREPOX S8H**

## **DÉFINITION**

Primaire polyuréthane mono-composant donnant après séchage un film transparent légèrement ambré.

#### **SUPPORTS ADMISSIBLES**

- Métaux non ferreux.
- Revêtement plastique adhérent.
- Béton, enduit ciment.
- Carrelage après ponçage en couverture.

#### **PERFORMANCES**

- Excellente résistance à l'abrasion, excellente adhérence sur de nombreux supports.
- Facilité d'application.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Résine polyuréthane mono-composant prête à l'emploi.

- Couleur : ambré

- Densité à 20°C : 1  $\pm$  0.05

- Extrait sec pondéral : 50 %  $\pm$  2 %

- Séchage à 20°C (hors d'eau) : 20 mm

- Recouvrable : 6 heures, maxi 24 heures

Matériel : l'application se fait en général au rouleau ou à la brosse.

Consommation : 0.200 à 0.300 l/m² selon l'état de surface et la porosité du support.

#### Recouvrement:

6 heures, jamais plus de 24 heures. Ce temps est variable en fonction de l'hygrométrie et de la température ambiantes.

REMARQUE : Le chantier doit être à l'abri de la pluie et de la condensation au moment de l'application.

#### **CONDITIONNEMENT**

Bidons de 5 L et de 20 L.

## HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

- Produit inflammable (ne pas appliquer à proximité d'une flamme).
- Appliquer dans des locaux aérés.
- Prendre les précautions d'usage pour la manipulation et l'application des produits contenant des solvants.
- Ne pas fumer.

### **APPLICATION**

Préparation du support :

- Les fonds doivent être secs, sains et propres.
- Le support doit être exempt de laitance, d'anciennes peintures, d'huile, de graisse et de tout corps étranger en général.

Nombre de couche : une à deux selon la porosité du support.

SAS ALPHA CONTROLE 46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX



## **SOFREPOX S**

## **DÉFINITION**

Primaire polyuréthane mono-composant donnant après séchage un film transparent légèrement ambré.

#### **SUPPORTS ADMISSIBLES**

- Carrelage.
- Métaux.
- Béton, enduit ciment.

## **PERFORMANCES**

- Excellente résistance à l'abrasion, adhérence exceptionnelle.
- Facilité d'application.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Résine polyuréthane mono-composant prête à l'emploi.

- Couleur : ambré

- Densité à 20°C : 0.97 ± 0.05

- Extrait sec pondéral : 50 %  $\pm$  2 %

- Séchage à 20°C (hors d'eau) : 15 mm

- Recouvrable : 6 heures, maxi 24 heures

Consommation : 0.100 à 0.300 l/m² selon l'état de surface et la porosité du support.

#### Recouvrement:

6 heures, jamais plus de 24 heures. Ce temps est variable en fonction de l'hygrométrie et de la température ambiantes.

REMARQUE : Le chantier doit être à l'abri de la pluie et de la condensation au moment de l'application.

## **CONDITIONNEMENT**

Bidons de 5 L et de 20 L.

## HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

- Produit inflammable (ne pas appliquer à proximité d'une flamme).
- Appliquer dans des locaux aérés.
- Prendre les précautions d'usage pour la manipulation et l'application des produits contenant des solvants.
- Ne pas fumer.

#### **APPLICATION**

Préparation du support :

- Les fonds doivent être secs, sains et propres.
- Le support doit être exempt de laitance, d'anciennes peintures, d'huile, de graisse et de tout corps étranger en général.

Nombre de couche : une à deux selon la porosité du support.

Matériel : l'application se fait en général au rouleau ou à la brosse.

SAS ALPHA CONTROLE 46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Elancourt 78190 TRAPPES CEDEX



## **SOFRETHANE T45**

## **DÉFINITION**

Résine élastomère d'étanchéité mono-composant donnant naissance après polymérisation totale à un film étanche satiné à élasticité permanente résistant aux U.V, aux intempéries et à de nombreux agents chimiques.

#### DOMAINE D'UTILISATION

- Étanchéité des toitures nouvelles et anciennes après traitement préalable.
- Étanchéité des planchers intermédiaires et sous protection.
- Étanchéité de structures en béton, appuis de fenêtre, bandeaux, etc.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Densité : 1.18  $\pm$  0.05

- Extrait sec : 72 %  $\pm$  2 %

- Perméabilité vapeur d'eau : 16 gr/m²/24h

Résistance rupture : 230 daN/cm²
Allongement à la rupture : 400 %

#### **APPLICATION**

À la brosse, au rouleau ou au pistolet. Le nombre de couches à appliquer varie selon le système utilisé.

Délai d'application entre couches de 6h minimum.

PRIMAIRES:

SOFREPOX B sur les supports béton.

SOFREPOX LT sur les supports bitume, bois.

SOFREPOX S sur les supports métaux ferreux.

SOFREPOX S8H sur les autres supports (Voir les fiches techniques correspondantes).

## **CONSOMMATION**

0.650 à 0.750 kg/m<sup>2</sup> par couche.

## TEMPS DE SÉCHAGE

En conditions atmosphériques normales (20°C et H.R. 50%)

- Hors poussière et hors d'eau : 1h

- Recouvrable: 12h

#### **CONTRE-INDICATION**

Ne pas appliquer sur des supports humides, ni par temps de pluie ou à des températures inférieures à 5°C ou supérieures à 40°C.

#### **CONDITIONNEMENT / COLORIS**

Bidons de 5 Kg et 20 Kg (net)

- Gris, sable (autres couleurs, nous consulter)

### **CONSERVATION**

Dans un local frais et aéré, le produit peut se conserver 9 mois dans son emballage d'origine fermé et retourné.

### HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

- Prendre les précautions habituelles à l'emploi des produits solvantés.
- Produit inflammable.
   Ventilation des locaux fermés.

### SAS ALPHA CONTROLE

46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX



## **SOFRETHANE S3**

## **DÉFINITION**

Résine élastomère d'étanchéité mono-composant résistant aux ultraviolets et aux chimiques. Après polymérisation complète se transforme en un film étanche souple et dur permettant la réalisation des étanchéités circulables.

### **DOMAINE D'UTILISATION**

 Toitures-terrasses circulables. Dalles piétonnes. Balcons. Réservoirs. Jardinières. Planchers intermédiaires. Cloisons. Parkings et rampes de parkings. Gradins, etc.

## **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

- Densité produit à 20°C : 1.13  $\pm$  0.05

- Extrait sec : 75 %  $\pm$  2 %

 Délai de conservation 20°C : 9 mois dans son emballage d'origine fermé et retourné

- Perméabilité à la vapeur d'eau : 18 gr/m²/24h

- Résistance à la rupture en traction : 292.95 daN/cm²

- Allongement à la rupture : 420 %

### **APPLICATION**

A la brosse, au rouleau. Au pistolet airless (dans ce cas, il est nécessaire de diluer le SOFRETHANE S3 à environ 5% au DILUANT).

#### MISE EN ŒUVRE

(Consulter le Cahier des Clauses Techniques)

Utiliser à température supérieure à + 5 °C.

Le support doit être propre, sain et sec, conforme au DTU 26/2 concernant les chapes et les dalles à base de liants hydrauliques.

Pour les structures verticales, il est nécessaire de procéder à un ponçage préalable de l'ensemble des surfaces afin d'éliminer les éventuels produits ayant été appliqués.

**PRIMAIRES** 

(Voir les fiches techniques correspondantes) SOFREPOX B sur béton.

SOFREPOX S sur supports métaux ferreux. SOFREPOX S8H sur tous les autres supports.

## **CONSOMMATION**

0.650 à 0.750 kg/ m² par couche

## TEMPS DE SÉCHAGE

- Hors poussière et hors d'eau : 2h

- Recouvrable : 12h mini

### **CONDITIONNEMENT / COLORIS**

Bidons de 5 Kg et 20 Kg

- Gris, sable (autres couleurs, nous consulter)

#### **CONSERVATION**

Dans un local frais et aéré, le produit peut se conserver 9 mois dans son emballage d'origine fermé et retourné.

### HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

- Prendre les précautions habituelles à l'emploi des produits solvantés.
- Produit inflammable. Ventilation des locaux fermés

### SAS ALPHA CONTROLE

46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Elancourt 78190 TRAPPES CEDEX



## **MASTIFLASH P**

## **DÉFINITION**

Pâte élastomère thixotrope mono-composant. Donne après polymérisation une sous-couche souple et dur, étanche, résiliante, garnissante, compatible avec les systèmes d'étanchéité SOFRETHANE.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Densité : 1.10 ± 0.05

- Consistance : produit pâteux prêt à l'emploi

- Extrait sec : 85 %  $\pm$  2 %

- Résistance à la rupture : 63.64 daN/cm²

- Allongement: 410 %

Consommation : Utilisé comme colle d'Armature TEXBAT environ 800 gr/m<sup>2</sup>.

### **DOMAINE D'UTILISATION**

- Collage des armatures TEXBAT par marouflage. Peut remplacer le SOFRETHANE T45 en sous-couche ou sous protection, lorsque la thixotropie du produit facilite la mise en œuvre. en particulier sur les surfaces verticales.

#### TEMPS DE SÉCHAGE

- Hors d'eau : 2h - Recouvrable: 24h

#### **CONTRE INDICATION**

Ne pas appliquer le produit par température inférieure à + 5°C, ni par temps de pluie, brouillard ou pluie menacante, ou par température supérieure à 40°C.

Toujours protéger le produit des U.V.

## MODALITÉ D'APPLICATION

À la brosse ou au rouleau pour la pose des armatures.

À la spatule dans les autres cas d'utilisation.

REMARQUE : La quantité à appliquer ne peut en aucun cas dépasser 1,5 kg/m²/couche.

## **CONDITIONNEMENT**

Bidons de 5 Kg et 20 Kg (net).

#### **CONSERVATION**

Dans un local frais et aéré, le produit peut se conserver 9 mois dans son emballage d'origine fermé et retourné.

## HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

- Prendre les précautions habituelles à l'emploi des produits solvantés.
- Produit inflammable. Ventilation des locaux fermés.

### SAS ALPHA CONTROLE

 avenue des Frères Lumière. Parc d'activité de Trappes/Stancourt 78190 TRAPPES CEDEX



## **Armature TEXBAT**

	TEXBAT 90/400	TEXBAT 18/80
DESTINATION	Armature pour joints et fissures.	Armature courante.
NATURE	Polyamide	Polyester
POIDS	80 gr	35 gr
ÉPAISSEUR	0.60 mm	0.30 mm
RÉSISTANCE RUPTURE Largeur Longueur	15 Kg 40 Kg	2 Kg 11 Kg
ALLONGEMENT RUPTURE Largeur Longueur	400 % 90 %	80 % 18 %
CONDITIONNEMENT Bobines Largeur	50 ml 0.10m - 0.15m - 0.20m - 0.30m - 0.50m	50 ml 0.15m - 0.20m - 0.30m - 0.80m - 1m

## SAS ALPHA CONTROLE

46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX Tél.: 01 61 37 09 90 Fax: 01 61 37 09 91



## **Diluant SOFRETHANE**

CARACTÉRISTIQUES Aspect Densité Point Eclair	Liquide, incolore, volatile. 0.80 4°C
UTILISATION	Pour dilution éventuelle des SOFRETHANE Pour l'application au pistolet. Pour le nettoyage des outils.
CONDITIONNEMENT	En bidons de 5 L et 20 L.

SAS ALPHA CONTROLE 46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78100 TD ADBS CODEY

78190 TRAPPES CEDEX Tel.: 01 61 37 09 90 Fax: 01 61 37 09 91



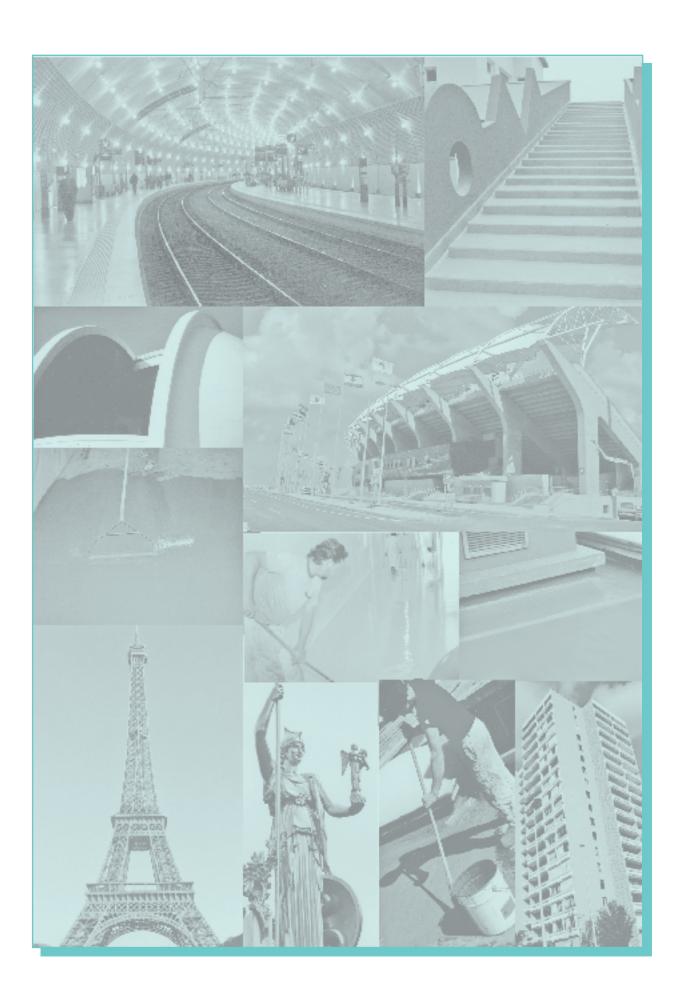
## **ANNEXE 3**

### RAPPORTS D'ESSAIS :

LNE Dossier n° B 021051

VERITAS: Dossier n° 1009917 / 1A
VERITAS: Dossier n° 1009917 / 1B
VERITAS: Dossier n° 1009917 / 1C
VERITAS: Dossier n° 1009917 / 1D

SAS ALPHA CONTROLE 46, avenue des Frères Lumière Parc d'activité de Trappes/Slancourt 78190 TRAPPES CEDEX





Siège social
Parc d'Activités la Grande Haie
13, rue Alessandro Volta
BP 60216 - 35502 VITRÉ Cedex

Tél.: 33 (0)2 99 76 97 46 Fax: 33 (0)2 99 76 90 31 sofrapel@wanadoo.fr Usine de Nantes 24, rue de Bel Air 44470 CARQUEFOU Tél. : 33 (0)2 28 01 01 17

Tél.: 33 (0)2 28 01 01 17 Fax: 33 (0)2 28 01 01 18 sofrapel.carquefou@wanadoo.fr Agence de Paris 12-16, av. de la Porte de Brancion 75015 PARIS

Tél.: 33 (0)1 56 08 01 36 Fax: 33 (0)1 56 08 01 37 sofrapel2@wanadoo.fr