

i MEMBRANE PRO XTREM ME501

***CALFEUTREMENT
EN PÉRIPHÉRIE
DES MENUISERIES***

**CAHIER
DES
CHARGES**



Sommaire

Avant-propos

- 01. **Objet du cahier des charges**
- 02. **Terminologie relative aux joints de construction**
- 03. **Domaine d'emploi**
- 04. **Présentation**
- 05. **Données techniques**
- 06. **Définition de la largeur de la bande**
- 07. **Protections du plan de collage contre les eaux stagnantes**
- 08. **Mise en œuvre**
 - 8.1 conditions d'application
 - 8.2 réception des supports
 - 8.3 préparation des supports
 - 8.4 pose en partie courante
 - 8.5 types de mise en œuvre
 - 8.5.1 pose en traverse haute uniquement
 - 8.5.2 pose sur trois côtés
 - 8.5.3 pose sur 4 côtés
 - 8.6 points singuliers
 - 8.6.1 raccord horizontal entre bandes
 - 8.6.2 raccord vertical
 - 8.6.3 traitement des angles pour pose en tunnel au nu extérieur
 - 8.6.4 traitement des angles pour pose en applique intérieure ou extérieure
 - 8.6.5 autres points singuliers
- 09. **Réparations**
- 10. **Réglementation COV**
- 11. **Assistance technique**
- 12. **Fabrication et contrôle**

Pour nous contacter

T. +33 9 71 00 80 00
F. +33 3 88 10 30 81
info-fr@tremcocpg.com

Formulaire de contact



Pour nous suivre



LinkedIn



Instagram



Facebook





Avant-propos :

Le présent document fait référence aux critères des *Règles Professionnelles pour le traitement de l'étanchéité des joints de façades et de menuiseries par l'utilisation de systèmes d'étanchéité membranes*, ainsi qu'aux NF DTU en vigueur pour la pose de menuiseries extérieures NF DTU 36.5, et pour la construction bois NF DTU 31.2, NF DTU 31.4 et NF DTU 41.2.

La membrane ME501 répond aux critères requis pour les matériaux par ces Règles Professionnelles (voir tableau de données techniques - Section 5, p.7).

Une validation externe pour l'utilisation du système est recommandée avant toute mise en œuvre, selon la configuration du chantier.



01. OBJET DU CAHIER DES CHARGES

Ce document présente les caractéristiques de la **i Membrane Pro Xtrem** illbruck ME501 et ses conditions d'utilisation pour le traitement de l'étanchéité des joints de menuiserie.



02. TERMINOLOGIE RELATIVE AUX JOINTS DE CONSTRUCTION

Joint :

Un joint est un volume existant entre deux éléments de construction. Ce volume peut être :

- Laissé libre (vide)
- Calfeutré afin de prévenir la pénétration de l'eau ou de l'air, dans la limite des mouvements relatifs prévisibles

Calfeutrer :

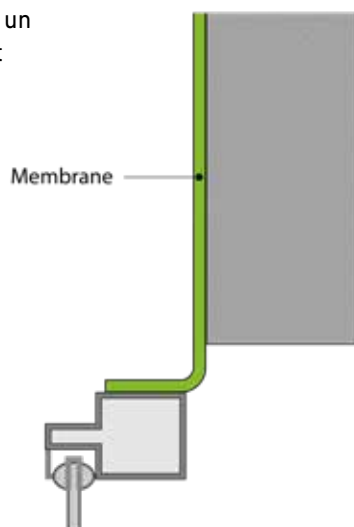
Mettre en place dans le joint les produits appropriés pour prévenir la pénétration de l'eau et de l'air entre des éléments de construction de nature identique ou de nature différente.

Tout joint comporte :

- Un volume libre dans lequel un produit de calfeutrement peut être mis en place,
- Deux surfaces de contact planes (interfaces ou lèvres) entre lesquelles le produit de calfeutrement exerce sa fonction.

Joint à un étage :

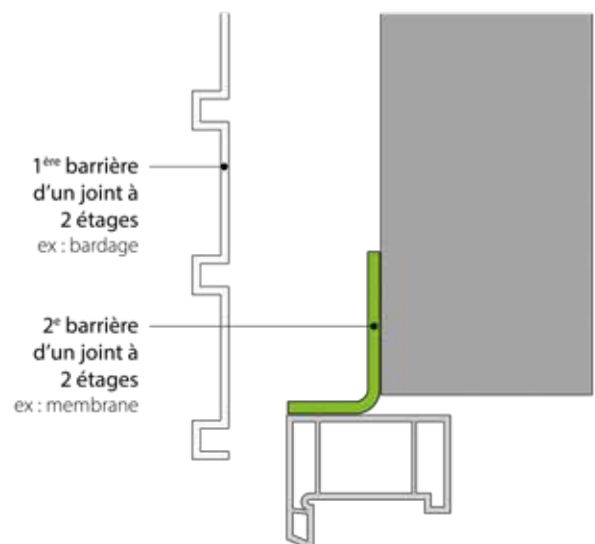
Joint dont l'étanchéité à l'eau et à l'air est assurée par un produit de calfeutrement agissant à lui seul :



Joint à deux ou plusieurs étages :

Joint dont l'étanchéité à l'air et à l'eau est assurée par plusieurs éléments, l'un d'eux étant un produit de calfeutrement.

Les produits de calfeutrement utilisés dans les joints à un étage peuvent aussi être utilisés en première barrière ou en deuxième barrière d'un joint à deux étages :





03. DOMAINE D'EMPLOI

La **i Membrane Pro Xtrem ME501** est destinée au calfeutrement de joints de largeur inférieure ou égale à 120 mm.

Elle satisfait aux exigences de performances de la classe B des règles professionnelles (tenue aux UV 6 mois et joints de bardage ouverts jusqu'à 8mm) pour la pose des menuiseries (NF DTU 36.5 et en construction ossature bois (NF DTU 31.2, 31.4 et 41.2)

La membrane ME501 peut être utilisée :

- Pour l'étanchéité à l'eau et à l'air des menuiseries posées en applique intérieure, en applique extérieure, en tunnel et en feuillure.
- Pour l'étanchéité à l'air en périphérie des menuiseries, en intérieur

04. PRÉSENTATION

i Membrane Pro Xtrem ME501 est une membrane non-tissée, souple, présentée en rouleau.

Elle est équipée sur 1 face, d'un adhésif toute largeur avec 3 liners détachables séparément, permettant de conserver une zone centrale non adhérente pour une meilleure tenue à la dilatation.

Elle est équipée sur l'autre face d'un adhésif de largeur 20 mm destiné au collage sur la menuiserie, en fonction de la configuration de pose.

La membrane ME501 présente par ailleurs :

- Un tack immédiat très élevé
- Une excellente résistance à la déchirure
- Une bonne résistance aux UV (6 mois) et à l'ozone
- W1 : pas de pénétration d'eau
- Une bonne perméabilité à la vapeur d'eau (Sd variable)
- Une grande facilité de mise en œuvre grâce à sa surface adhésivée et ses 3 liners
- Une compatibilité avec la plupart des matériaux courants

Conditionnement :

- Rouleaux de 25 ml
- Épaisseur : 0,6 mm
- Largeurs disponibles :
100, 140, 200, 250, 300, 350, 400, 500 mm

05. DONNÉES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES	NORMES	VALEURS
Nature		non tissé et copolymère
Épaisseur		0,6 mm
Allongement à la rupture	NF EN 12311-2	transversal 35%, longétudinal 50%
Résistance aux UV		6 mois
Classement au feu	DIN 4102	B2
Réaction au feu	EN 13501-1	classe E
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau	DIN EN ISO 12572	Sd variable 0,4 m à 5,5 m
Température d'application		+5°C à +40°C
Température de service		-40°C à +80°C
Température de stockage		+5°C à +25°C
Durée de stockage		24 mois dans son emballage d'origine

EXIGENCES	NORMES	VALEURS
Stabilité dimensionnelle	NF EN 1107-2	≤ 5%
Taux d'absorption d'eau	NF EN ISO 62	≤ 1%
Résistance à la pénétration d'eau	NF EN 1928	W1 (pas de pénétration d'eau)
Résistance à la déchirure au clou	NF EN 13859-2 Annexe B	≥ 50 N
Résistance à la traction (672 heures)	NF EN 12311-2	à l'état initial ≥ 100 N/50 mm
		variation après vieillissement ≤ 30%
Perméabilité à l'air	NF EN 12114	≤ 0.1 m ³ /[h.m(da Pa)n]
Résistance au cisaillement	NF EN 12317-2	à l'initial ≥ 100 N/50 mm membrane / membrane, sur mortier et aluminium anodisé
		≥ 70 N/50 mm après vieillissement ou variation ≤ 30%

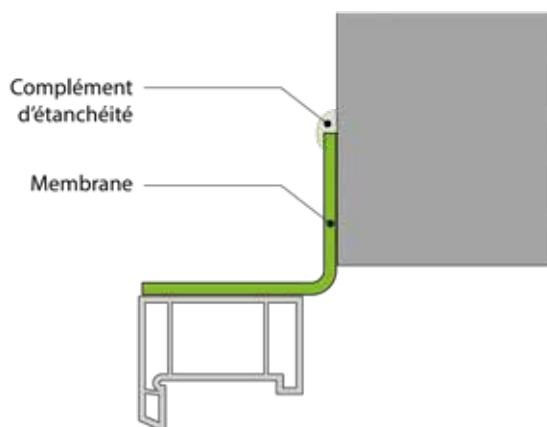
06. DÉFINITION DE LA LARGEUR DE LA BANDE

Elle est déterminée par :

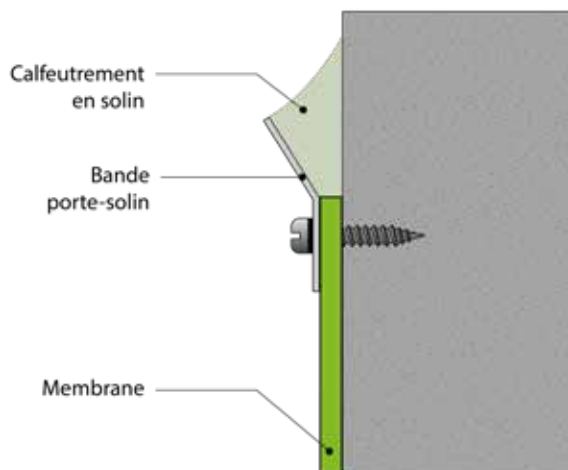
- La largeur maximale du joint
- Cette largeur est augmentée de 10 mm afin d'éviter la mise sous tension de la membrane lors de la pose.
- Cette largeur est augmentée au minimum de 60 mm, soit 40 mm pour le collage sur le gros-œuvre et 20 mm sur la menuiserie.

07. PROTECTION DU PLAN DE COLLAGE CONTRE LES EAUX STAGNANTES :

Les plans de collage ne doivent pas être exposés à l'action permanente de l'eau. Dans les cas où la membrane n'est pas fixée avec un profil avec un calfeutrement complémentaire, la tranche supérieure de la membrane doit impérativement être protégée par un cordon de complément d'étanchéité SP350 ou SP025 :



Si la largeur de collage ne peut être respectée en traverse haute, une fixation avec calfeutrement complémentaire sera appliquée sur le support recevant la menuiserie :



Ce dispositif de fixation avec calfeutrement complémentaire est également indispensable si :

- Les valeurs de résistance des collages ne répondent pas aux spécifications ;
- La largeur de collage minimale ne peut être respectée en traverse haute ;
- Le collage ne peut compenser les irrégularités du support ;
- Le système d'étanchéité par membrane assure l'étanchéité principale.

08. MISE EN ŒUVRE

8.1 Conditions d'application

Température ambiante : de +5°C à +40°C.

Les supports doivent être propres et secs, sans trace d'humidité.

8.2 Réception des supports

Avant toute application, il est nécessaire de vérifier la compatibilité et l'adhérence aux supports.

Les supports doivent être conformes aux exigences du NF DTU en vigueur et être étanches à l'air et à l'eau.

Ils doivent être lisses et plans, les irrégularités en bordure extérieure des plans de collage ne devront pas dépasser 1 mm sous la règle de 20 cm.

8.3 Préparation des supports

Si les recommandations ci-dessus ne sont pas respectées, les supports pourront être, par exemple :

- Rectifiés par action mécanique
- Redressés à l'aide de mortiers

Les supports poreux (béton, béton cellulaire, bois brut,...) et non poreux (écran pare-pluie, PVC, acier, aluminium anodisé, laqué, brut, membrane/membrane, bois revêtus,...) doivent être secs, dépoussiérés, dégraissés, stables et exempts de matières non adhérentes.

Support poreux :

Brossage et dépoussiérage des surfaces de collage.

Application éventuelle d'une ou deux couches de primaire ME901 ou sa version en spray ME902, en fonction de la porosité.

Support non poreux :

Dépoussiérage et dégraissage des surfaces de collage avec le nettoyant illbruck adapté.

Il peut être nécessaire de vérifier l'adhérence sur les supports en procédant à des essais de convenance (nous consulter).

8.4 Pose en partie courante

La pose de la ME501 doit se faire sans tension, elle est d'abord collée de préférence sur la menuiserie sur une largeur de 20 mm minimum.

Le liner est retiré au fur et à mesure du collage, l'autre moitié de la bande est collée sur le gros-œuvre sur une largeur de 40 mm minimum.

Le liner central peut être laissé sur la membrane, permettant ainsi de conserver une zone non adhérente, libre d'absorber les mouvements des supports.

La ME501 doit être marouflée sur les supports pour assurer le collage

Afin d'assurer l'étanchéité du système, il est nécessaire de mettre en œuvre les différentes bandes dans l'ordre suivant selon le principe du *tuilage* :

- Pose de la bande horizontale en traverse basse,
- Pose des bandes verticales au niveau des montants, en recouvrant la bande en traverse basse (50 mm minimum)
- Pose de la bande en traverse haute, en recouvrant les bandes verticales (50 mm minimum)



8.5 Types de mise en œuvre :

8.5.1 Pose en traverse haute uniquement :

Partie courante avec débordement

La membrane vient en complément d'étanchéité du calfeutrement, elle devra déborder de part et d'autre du châssis de la menuiserie et/ou du précadre de 100 mm minimum :



Partie courante avec retombées

La membrane vient en complément d'étanchéité du calfeutrement, elle devra comporter une retombée verticale de part et d'autre du châssis de la menuiserie et/ou du précadre de 100 mm minimum.

Ces retombées devront être positionnées selon le principe du tuilage.

voir point 8.6.4



8.5.2 Pose sur trois côtés :

La membrane vient en complément d'étanchéité du calfeutrement en traverse haute et sur les verticaux.

Pose des bandes verticales, puis pose en traverse haute avec recouvrement minimum de 50 mm, selon le principe du tuilage.



8.5.3 Pose sur 4 côtés :

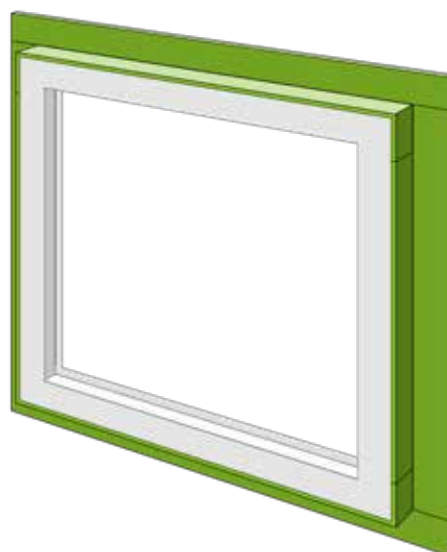
Veiller au respect de la parfaite continuité du plan d'étanchéité à l'air, ainsi que les éventuelles autres exigences telles que la performance thermique et/ou acoustique.

Dans ce cas, la membrane peut être utilisée soit en complément d'étanchéité du calfeutrement, soit en étanchéité principale.

Dans le cas du traitement en étanchéité principale (pose en applique extérieure et en tunnel au nu extérieur) et afin de répondre aux obligations du NF DTU 36-5 P1.1, il sera positionné en traverse haute une fixation avec calfeutrement complémentaire, respecter les recommandations indiquées en Section 7, p.8.

Pour ce type de pose, la mise en œuvre sera réalisée de manière à assurer l'évacuation des éventuelles eaux de ruissellement et respecter le principe du « tuilage » (voir figure ci-après) :

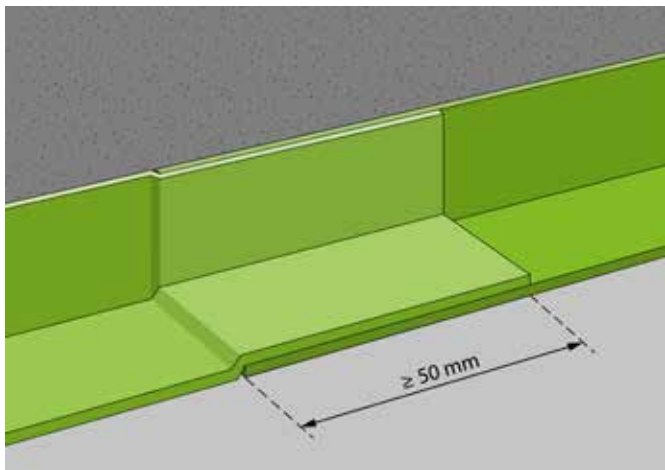
- Pose de la bande horizontale en traverse basse,
- Pose des bandes verticales au niveau des montants, recouvrir la bande en traverse basse (50 mm minimum)
- Pose de la bande en traverse haute avec recouvrement minimum de 50 mm, selon le principe du tuilage.



8.6 Points singuliers

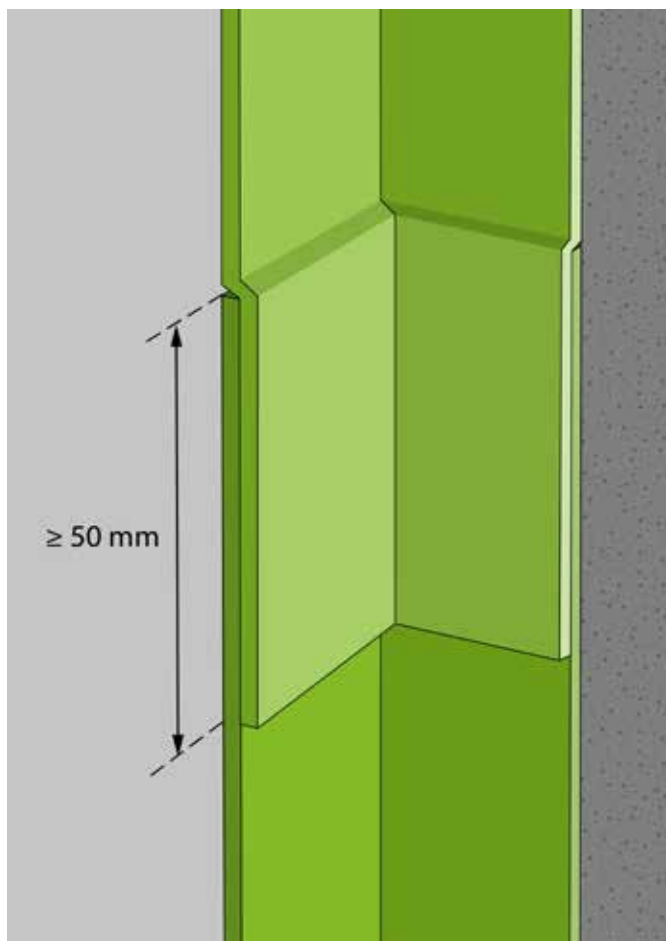
8.6.1 Raccord horizontal entre bandes :

Effectuer un recouvrement de 50 mm entre les 2 bandes



8.6.2 Raccord vertical :

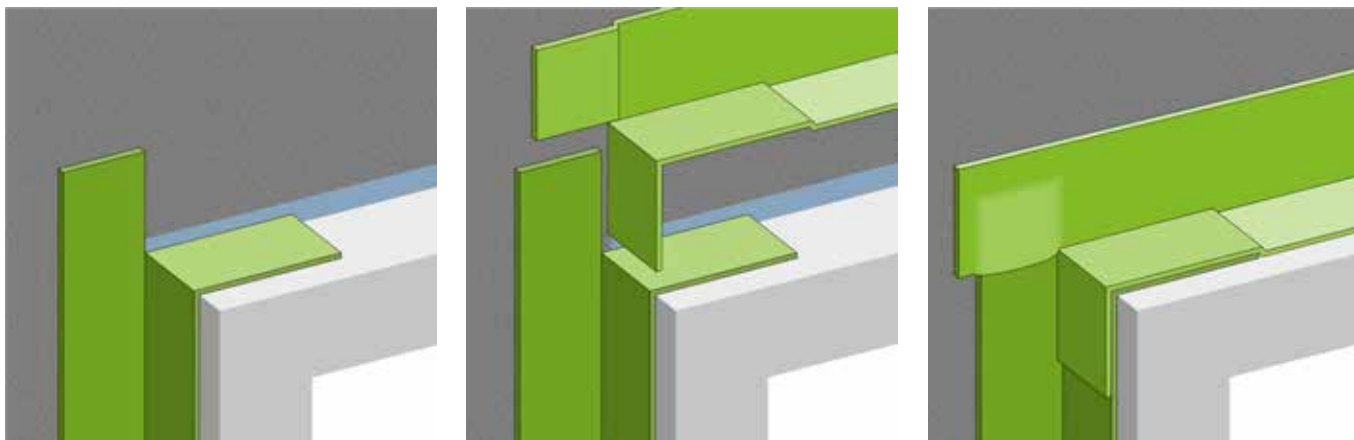
La bande supérieure recouvre la bande inférieure sur 50 mm minimum



8.6.3 Traitement des angles pour pose en tunnel au nu extérieur



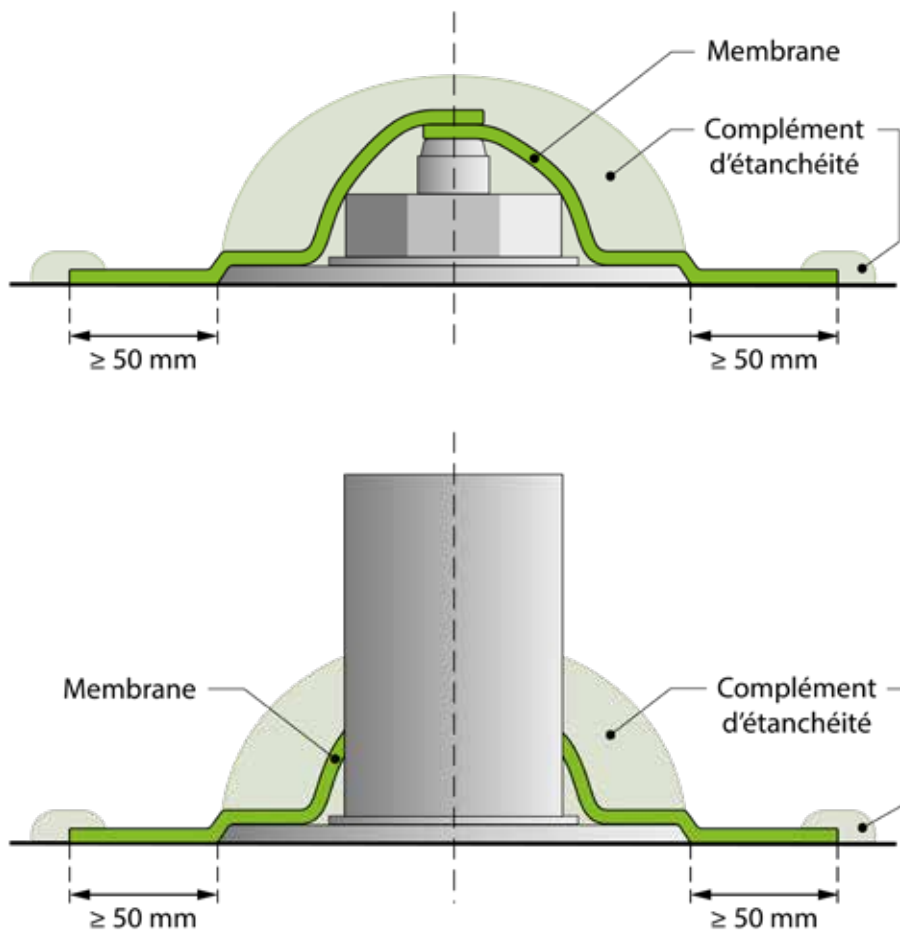
8.6.4 Traitement des angles pour pose en applique intérieure ou extérieure



8.6.5 Autres points singuliers

Traitement au droit des pattes de fixation et traversées diverses (câble, gaine, etc.)

Il est indispensable d'assurer la continuité de l'étanchéité au droit de ces éléments avec le complément d'étanchéité SP350 ou SP025 :





09. RÉPARATIONS

Déchirure ou percement

Découper et coller un nouveau morceau de membrane par-dessus la membrane déchirée et maroufler l'ensemble.

Recouvrement minimum de 50 mm en tout point autour de la zone déchirée ou percée.

10. RÉGLEMENTATION COV

La membrane ME501 est classée A+ selon la réglementation Française et EC1+ selon le classement EMICODE

11. ASSISTANCE TECHNIQUE

La société Tremco CPG France SAS peut apporter, auprès des entreprises qui en font la demande, une assistance technique à la mise en œuvre.

12. FABRICATION ET CONTRÔLE

L'usine de fabrication de la membrane ME501 est certifiée ISO 9001 et ISO 14001.

Un code de production imprimé sur le mandrin permet la traçabilité de chaque bobine de membrane.



Construction Products Group

Tremco CPG France SAS

Valparc - OBERHAUSBERGEN

12, rue du Parc - CS 73003

67033 • STRASBOURG CEDEX 2 • FRANCE

T. +33 9 71 00 16 35

F. +33 4 72 79 33 16

Info-fr@tremcocpg.com

www.tremcocpg.eu

