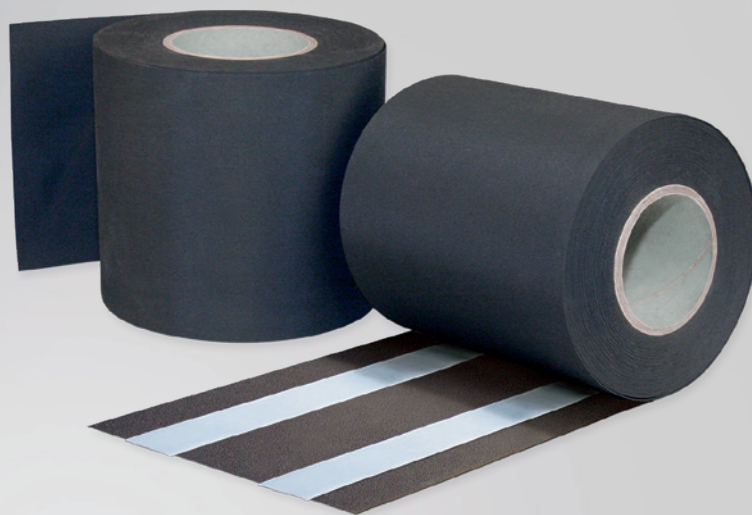


CAHIER DES CHARGES – JUIN 2023

ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM



Systeme de calfeutrement utilisé pour des raccords entre des fenêtrés, murs rideaux ou semi-rideaux et le gros œuvre dans le cadre des DTU 36.5 et 33.1

Enquête Technique **SOCOTEC CONSTRUCTION**

Dossier Socotec n° : 151268080000009
Référence du rapport : ANC23-358 VE/FLC
Avis valable jusqu'au : 01.09.2026

Sommaire

1	Objet du Cahier des Charges	3
2	Domaines d'applications	3
2.1	Généralités	3
2.2	Remarques	3
3	Présentation du procédé.....	5
3.1	ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM	5
3.1.1	Données techniques.....	5
3.1.2	Conditionnement	5
3.1.3	Propriétés	6
3.2	Primaire ISO-TOP BLUE PRIMER.....	6
3.2.1	Données techniques.....	6
3.3	ISO-TOP COLLE XP	6
3.3.1	Données techniques.....	7
3.3.2	Avantages du produit.....	7
3.3.3	Conditionnement	7
4	Mise en oeuvre	7
4.1	Généralités	7
4.2	Conditions d'applications.....	7
4.3	Préparation des supports	8
4.4	Type de collage de la membrane avec les différents supports.....	8
4.5	Largeur du collage	8
4.6	Épaisseur du cordon ISO-TOP COLLE XP	8
4.7	Utilisation de l'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM nue Version A.....	8
4.8	Utilisation d'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM adhésive Version B	9
4.8.1	Collage avec butyle sur support en béton et châssis.....	9
4.8.2	Collage sans butyle sur support en béton et châssis	9
4.9	Utilisation de l'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM adhésive Version C.....	9
4.9.1	Collage sur support en béton et châssis.....	10
4.10	Utilisation de l'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM adhésive Version D.....	10
4.10.1	Collage sur support en béton	11
4.10.2	Collage sur le châssis.....	11
4.11	Points singuliers.....	12
5	Réparations.....	13
6	Fabrication et contrôle de qualité	13
7	Assistance technique et garantie décennale	13
8	Rapport d'enquête technique de SOCOTEC	13

1 Objet du Cahier des Charges

Ce cahier des charges porte sur la membrane ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM, système de calfeutrement utilisé pour des raccords entre des fenêtres, murs rideaux ou semi-rideaux et le gros oeuvre dans le cadre des DTU 36.5 et 33.1 et de sa mise en oeuvre.

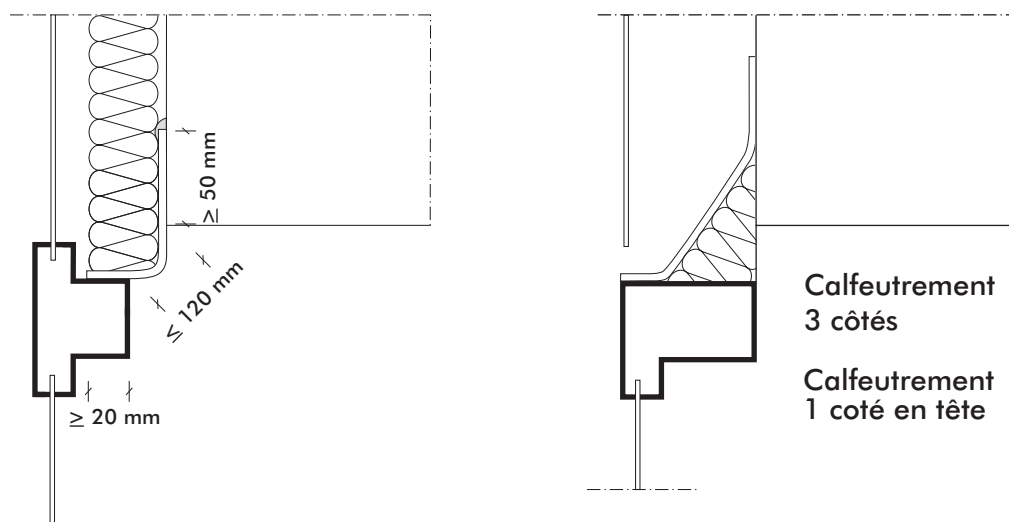
2 Domaines d'applications

2.1 Généralités

La membrane ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM peut être utilisée pour le calfeutrement entre gros oeuvre et :

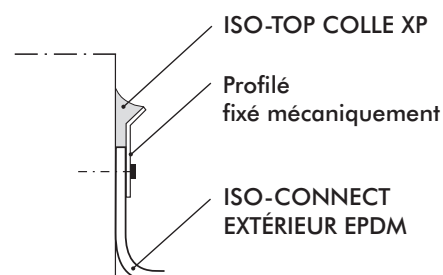
- façades rideaux, façades semi-rideaux, façades panneaux, couvert par le DTU 33.1 (05.2008) partie 1 du cahier des clauses techniques.
- menuiserie posée en applique extérieure, couvert par le DTU 36.5.

Dans les deux cas, la membrane ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM est utilisée comme deuxième barrière d'un système d'étanchéité à deux étages. Elle assure l'étanchéité à l'air et le complément d'étanchéité à l'eau des joints à faible amplitude de mouvements.



2.2 Remarques

- Sa géométrie, une fois mise en oeuvre, ne doit en aucun cas favoriser une retenue ou une stagnation d'eau.
- Dans le cas de parements de façades difficilement démontables la membrane ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM doit être complétée en partie haute par un profilé fixé mécaniquement, permettant la réalisation d'une étanchéité avec la colle ISO-TOP COLLE XP.



Fixation mécanique de la membrane

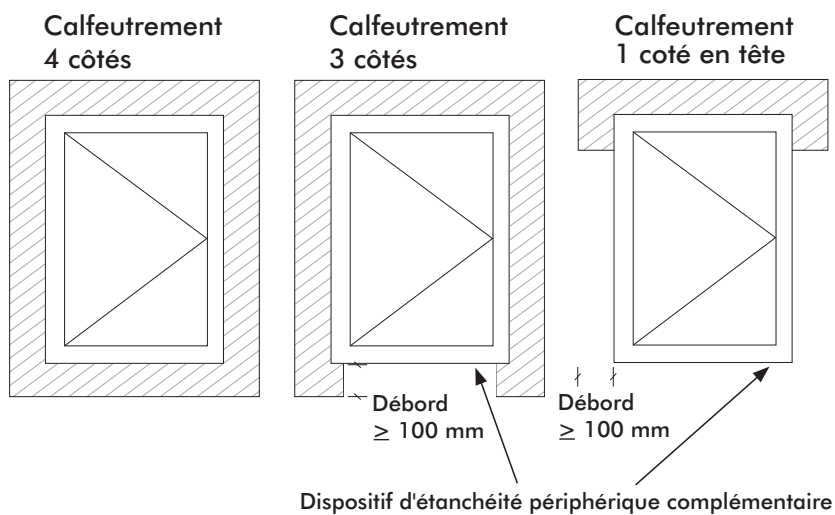
La membrane ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM peut être appliquée sur:

- A. toute la périphérie du châssis
- B. trois côtés du châssis
- C. la partie haute du châssis

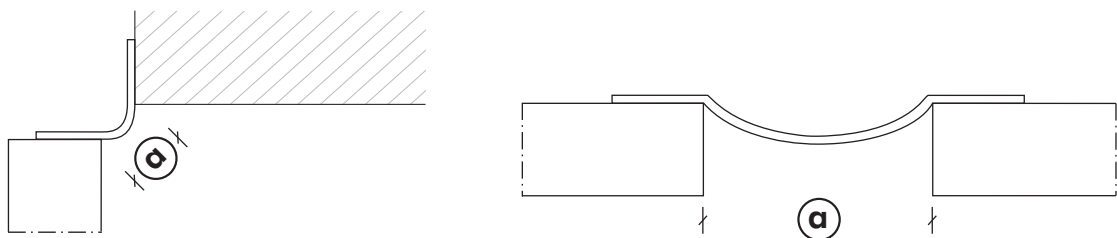
Dans le cas où la membrane ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM est appliquée sur trois côtés du châssis, la partie non traitée par la membrane doit être complétée par un dispositif d'étanchéité à l'air.

Dans le cas où la membrane ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM est appliquée uniquement en partie haute du châssis :

- L'étanchéité à l'air et à l'eau du châssis est assurée par un autre produit de calfeutrement (pour exemple Système d'étanchéité en mousse imprégnée classe 1 selon NF P 85-570)
- L'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM doit dépasser de min. 100 mm de chaque côté du châssis
- En traverse haute de menuiserie ou de façade semi-rideau, il conviendra de respecter les textes réglementaires en vigueur valables pour chaque technique de revêtement quant aux dispositifs de récupération et de drainage des eaux infiltrées derrière la première barrière d'étanchéité à l'eau.



- Largeur des joints à calfeutrer : $\textcircled{a} \leq 120$ mm



3 Présentation du Procédé

3.1 ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM

L'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM est une membrane de caoutchouc synthétique à base d'EPDM, homogène, souple et élastique, sans plastifiant, de couleur noire.

Elle existe en plusieurs versions: nue ou équipée de 1 ou 2 bandes d'adhésif de base butyle, permettant de faciliter son positionnement lors de l'installation.

Le collage définitif de la membrane sur le béton ainsi que les raccordements entre bandes sont assurés par la colle ISO-TOP COLLE XP. La surface de la membrane EPDM a une empreinte textile pour permettre une adhésion maximale.

3.1.1 Données techniques

Description du matériel		Caoutchouc synthétique à base d'EPDM
Coloris		noir
Résistance aux UV et Ozone	DIN 7864 T1	Conforme à la norme
Coefficient de transmission de la vapeur μ	DIN 52615	32.000
Coefficient Sd (épaisseur de la lame d'air équivalente)	DIN 52615	≥ 24 m
Résistance à la déchirure	DIN EN 12310-1	185 N
Résistance à la rupture	DIN 53504	≥ 25 kN/m
Résistance à la traction	DIN 53504	≥ 6.5 MPa
Allongement à la rupture	DIN 53504	$\geq 300\%$
Température d'application		de $+0^{\circ}$ C à $+35^{\circ}$ C
Température de service		de -30° C à $+90^{\circ}$ C
Tolérance	DIN 7715T5 P3	conforme aux normes
Durée de stockage		EPDM : illimitée (à l'abri de la lumière) Adhésif et Butyle : 1 an
Température de stockage		$+1^{\circ}$ C à $+25^{\circ}$ C
Classement au feu	DIN 4102 T1	B2 IFT 261 32718

3.1.2 Conditionnement

L'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM est fabriqué en rouleaux de 25 mètres de longueur.

- Largeurs de 100 à 1000mm
- Épaisseur : 0,75 mm et 1,2 mm
- Marquage: étiquette mentionnant largeur, épaisseur, longueur, nombre de rouleaux, date de fabrication, numéro de lot.

3.1.3 Propriétés de l'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM

L'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM est fabriqué en rouleaux de 25 mètres de longueur.

- Étanche à l'eau et à l'air
- Haute élasticité
- Excellente résistance à la déchirure
- Résistant aux intempéries et aux U.V.
- Étanche à la vapeur d'eau

3.2 Primaire ISO-TOP BLUE PRIMER

Primaire d'adhérence sur base aqueuse à dispersion de polymère acrylique. Le primaire ISO-TOP BLUE PRIMER est utilisé pour préparer les supports poreux (béton, pierre...) afin d'améliorer l'adhérence de l'ISO-TOP COLLE XP sur ces supports.

3.2.1 Données techniques

Caractéristiques	Valeurs
Base	Dispersion aqueuse de polymère acrylique
Coloris	transparent après durcissement
Consommation variable selon les supports	environ 100g/m ²

Conservation et stockage 12 mois, dans son emballage d'origine fermé,
à température comprise entre + 5°C et + 25°C
Conditionnement : Flacons à 1.000 g

3.3 ISO-TOP COLLE XP

ISO-TOP COLLE XP est une colle polymère plasto-élastique sans solvant Type MS Polymère. Elle convient pour le collage de l'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM sur les différents composants du bâtiment (béton, fenêtres, murs rideaux, etc.).

3.3.1 Données techniques

ISO-TOP COLLE	XP
Description	Polymère plasto-élastique
Coloris	Noir
Base	MS Polymère sans solvant
Consistance	Pâteuse
Densité DIN EN ISO 2811-1	1,5 g/ml
Température de la mise en oeuvre : Température ambiante Température du support	de 0 °C à +40 °C de 0 °C à +35 °C
System de réaction	Polymérisation par l'humidité ambiante
Résistance aux températures	de -40 °C à +90 °C
Temps de formation de peau	Env. 10 minutes
Vitesse de Polymerisation	Env. 2 mm/24 h
Consommation	Dépendant de la surface et avec un cordon de 8 x 8 mm, env. 10 m
Durée de stockage	1 an, dans un endroit sec et dans son emballage d'origine
Température de stockage	De +5 °C à +25 °C

3.3.2 Avantages du produit

- Permet une liaison entre les différents composants du bâtiment (murs, béton, pierre, aluminium anodisé) et les membranes
- Très bonne adhérence sur les membranes en EPDM pare-vapeur
- Étanche à l'air et à la vapeur d'eau
- Qualité régulièrement testée par des instituts externes

3.3.3 Conditionnement

Coloris: noir

Sachets de 600 ml, 12 sachets par carton.

4 Mise en oeuvre

4.1 Généralités

- La membrane doit être posée sans tension, en conséquence la largeur de la bande doit être dimensionnée en fonction des différentes dilatations/retrait des supports.
- L'étanchéité est réalisée par pontage de la membrane sous forme d'un soufflet entre les différents supports

4.2 Conditions d'applications

Température ambiante : de 0°C à 40°C

Température des supports : de 0°C à 35°C

4.3 Préparation des supports

Il est en principe favorable de faire préalablement un essai de compatibilité et d'adhérence sur chaque support. Les surfaces doivent être propres, sèches, dégraissées, dépoussiérées et libres de tous solvants. Des inégalités normales peuvent être compensées sans problème par le remplissage avec la colle, à défaut il convient de réagréer la surface de collage. Les supports poreux peuvent nécessiter un traitement avec l'ISO-TOP BLUE PRIMER.

4.4 Type de collage de la membrane avec les différents supports

	Version A	Version B	Version C	Version D
Béton	TOP COLLE XP	BUTYLE + TOP COLLE XP	BUTYLE + TOP COLLE XP	BUTYLE + TOP COLLE XP
Châssis	TOP COLLE XP	TOP COLLE XP	BUTYLE + TOP COLLE XP	BUTYLE

4.5 Largeur du collage

	ISO-TOP COLLE XP	BUTYLE + ISO-TOP COLLE XP		BUTYLE
Béton	50 mm	20 mm	30 mm	-
Châssis	20 mm	20 mm	30 mm	20 mm

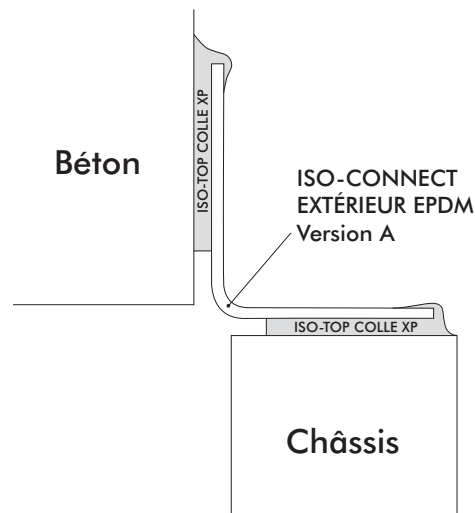
4.6 Épaisseur du cordon ISO-TOP COLLE XP

Extruder en strie d'un diamètre d'env. 8 - 10 mm puis étaler et/ou maroufler à une épaisseur de 1 - 3 mm selon le support.

4.7 Utilisation de l'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM nue Version A

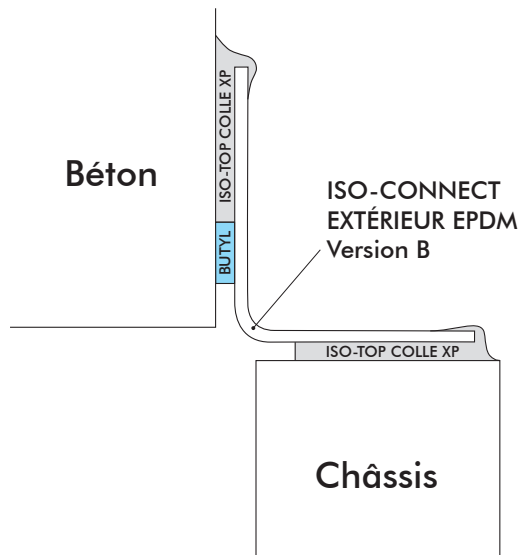
Il faut dérouler la membrane EPDM et couper la longueur requise. Sur les supports préparés, appliquer un cordon de l'ISO-TOP COLLE XP. En cas d'application sur une surface poreuse, il faut utiliser l'ISO-TOP BLUE PRIMER. Avec une spatule étaler le cordon jusqu'à une épaisseur d'environ 1-3 mm et sur une largeur d'env. 50 mm.

Appliquer soigneusement la membrane ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM nue dans la colle avec l'aide d'un rouleau-marouffleur. La membrane doit être posée sans tension. En maroufflant, sceller les bords de la membrane par débordement de l'excédent de colle pour éviter une rétention d'eau.



4.8 Utilisation d'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM adhésive Version B

La membrane l'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM Version B est équipée d'une bande adhésive à base de butyle qui est une aide au positionnement de la membrane aux différents supports. Ces supports sont principalement les dormants de fenêtres, profilés de type panneaux « Mur rideau » et la structure en béton d'un bâtiment.



4.8.1 Collage avec butyle sur support en béton et châssis

Pour permettre le collage ultérieur et complet de la membrane avec la colle ISO-TOP COLLE XP une bande adhésive à base de butyle de 20 mm est positionnée avec un retrait d'env. 30 mm du bord de la membrane.

Il faut dérouler la membrane et couper la longueur requise, et enlever le film protecteur de la bande adhésive.

Ensuite, il faut positionner la bande adhésive sur le support en s'aidant d'un rouleau-maroufleur. La membrane doit être posée sans tension.

Appliquer un cordon de l'ISO-TOP COLLE XP dans la zone de collage qui a été créée entre la bande adhésive à base de butyle et le bord de la membrane (env. 30 mm) en fond de gorge. La colle doit avoir une épaisseur finale d'env. 1 à 3 mm en fonction du support.

Maroufler soigneusement la zone de collage et sceller les bords de la membrane avec l'excédent de colle pour éviter une rétention d'eau.

4.8.2 Collage sans butyle sur support en béton et châssis

Avec une spatule, étaler le cordon jusqu' à une épaisseur d'environ 2-3 mm et sur une largeur d'env. 50 mm.

Appliquer soigneusement la membrane ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM nue dans la colle avec l'aide d'un rouleau-maroufleur. La membrane doit être posée sans tension. En marouflant, sceller les bords de la membrane par débordement de l'excédent de colle pour éviter une rétention d'eau.

4.9 Utilisation de l'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM adhésive Version C

Les bandes adhésives à base de butyle sont une aide au positionnement de la membrane sur les différents supports. Ces supports sont principalement les dormants de fenêtres, profilés de type panneaux « Mur rideau » et la structure en béton d'un bâtiment.

4.9.1 Collage sur support en béton et châssis

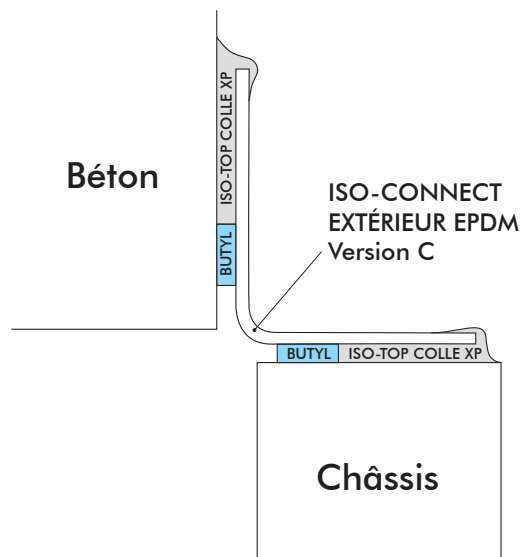
Pour permettre le collage complet ultérieur de la membrane avec la colle ISO-TOP COLLE XP les bandes adhésives à base de butyle de 20 mm sont positionnées avec un retrait d'env. 30 mm du bord de la membrane.

Il faut dérouler la membrane et couper la longueur requise, et enlever les films protecteurs des bandes adhésives.

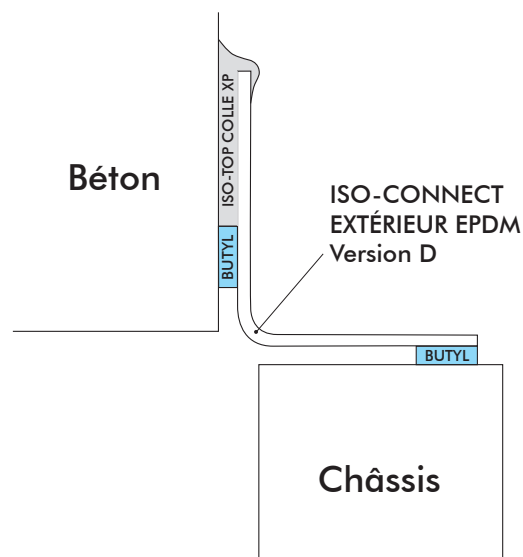
Ensuite, il faut positionner les bandes adhésives sur les supports en s'aidant d'un rouleau-marouffleur. La membrane doit être posée sans tension.

Appliquer un cordon de l'ISO-TOP COLLE XP dans la zone de collage qui a été créée entre les bandes adhésives à base de butyle et le bord de la membrane (env. 30 mm) en fond de gorge. La colle doit avoir une épaisseur finale d'env. 1 à 3 mm en fonction du support.

Maroufler soigneusement les zones de collage et sceller les bords de la membrane par débordement de l'excédent de colle pour éviter une rétention d'eau.



4.10 Utilisation de l'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM adhésive Version D



4.10.1 Collage sur support en béton

Pour permettre le collage ultérieur et complet de la membrane avec la colle ISO-TOP COLLE XP sur le support en béton, une bande adhésive à base de butyle de 20 mm est positionnée avec un retrait d'env. 30 mm d'un bord de la membrane.

Il faut dérouler la membrane et couper la longueur requise, et enlever le film protecteur de la bande adhésive.

Ensuite, il faut positionner la bande adhésive sur le support en s'aidant d'un rouleau-marouffleur. La membrane doit être posée sans tension.

Appliquer un cordon de l'ISO-TOP COLLE XP dans la zone de collage qui a été créée entre la bande adhésive à base de butyle et le bord de la membrane (env. 30 mm) en fond de gorge. La colle doit avoir une épaisseur finale d'env. 1 à 3 mm en fonction du support.

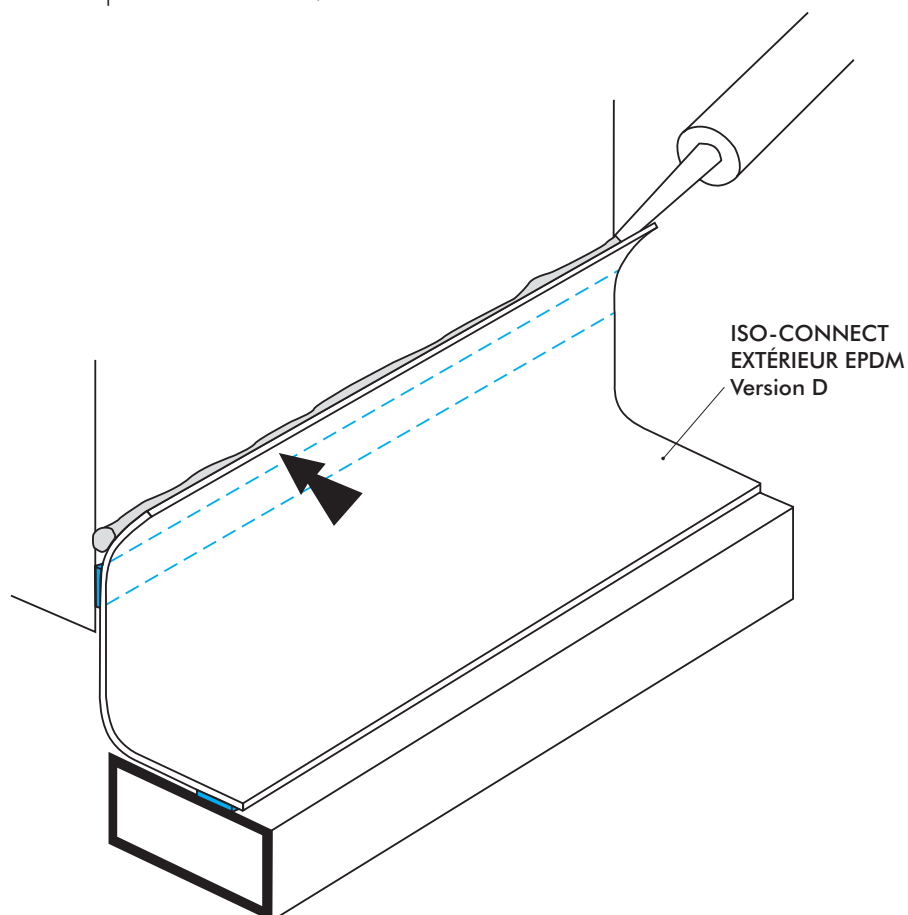
Maroufler soigneusement la zone de collage et sceller les bords de la membrane par débordement de l'excédent de colle pour éviter une rétention d'eau.

4.10.2 Collage sur le châssis

Pour un collage définitif sur les supports comme les dormants de fenêtres en PVC, aluminium et les profilés de type panneaux « Murs rideaux », une bande adhésive à base de butyle de 20 mm est positionnée au bord d'un côté de la membrane.

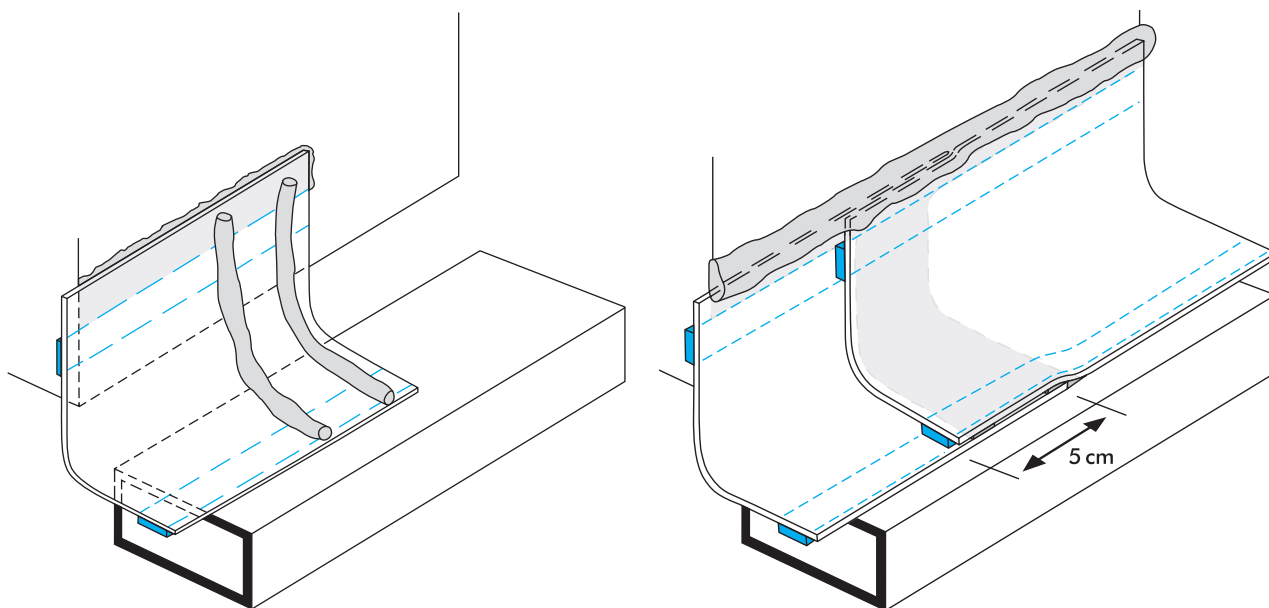
Il faut dérouler la membrane et couper la longueur requise, et enlever le film protecteur de la bande adhésive.

Ensuite, il faut positionner la bande adhésive sur le support en s'aidant d'un rouleau-marouffleur. La membrane doit être posée sans tension.

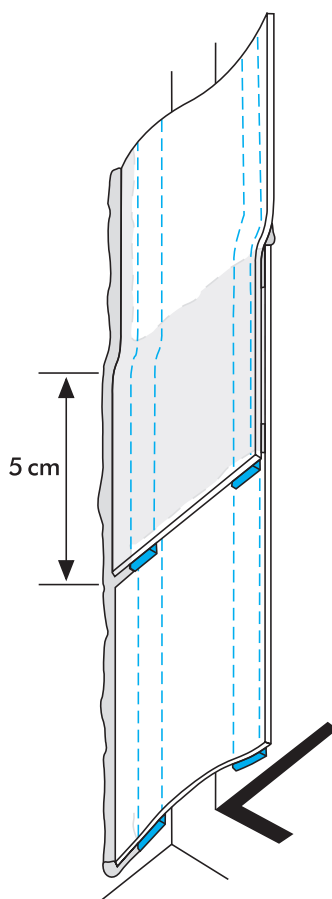


4.11 Points singuliers

- Le raccordement de 2 bandes doit se faire par recouvrement avec un chevauchement minimum de 50 mm qui est étanché avec l'ISO-TOP COLLE XP



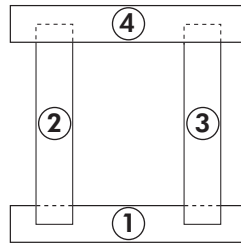
- Pour le raccordement vertical, la bande supérieure recouvre la bande inférieure avec un chevauchement minimum de 50 mm qui est étanché avec l'ISO-TOP COLLE XP



- Recouvrement horizontal/vertical
Dans le cas d'un traitement périphérique complet, les bandes verticales recouvrent la bande basse et la bande haute recouvre les bandes verticales.

Ordre de positionnement :

- 1) la bande horizontale basse
- 2) et 3) les bandes verticales
- 4) la bande horizontale haute



Pour éviter des « trous » aux jonctions entre les membranes horizontales et verticales on doit :

- Assurer un débordement des deux membranes horizontales de 50 mm de chaque extrémité des membranes verticales pour assurer la continuité des collages.
- Ajouter des stries de colle aux endroits des jonctions en faisant déborder la colle puis sceller les bords des membranes

5 Réparations

En cas de petits percements ou lors d'un déchirement de l'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM:

- Colmater les parties percées ou déchirées à l'aide de l'ISO-TOP COLLE XP
- Réparations plus importantes : Fabriquer un morceau de la membrane l'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM débordant d'au moins 50 mm de chaque côté de la partie endommagée pour la coller avec l'ISO-TOP COLLE XP.

6 Fabrication et contrôle de qualité

L'usine où est fabriquée l'ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM est certifiée ISO 9002 par KIVA. L'IFT assure le contrôle extérieur sur la qualité produit. Au niveau de la fabrication de cette bande, les contrôles internes portent sur les matières premières et les produits finis.

7 Assistance technique et garantie décennale

- La société ISO-Chemie assure une assistance technique ainsi que la formation auprès des utilisateurs pour la mise en oeuvre.
- Le procédé ISO-CONNECT EXTÉRIEUR EPDM bénéficie de la garantie décennale.

8 Rapport d'enquête technique de SOCOTEC

Rapport d'enquête technique

ISO-Chemie GmbH

Monsieur Frank MÜLLER

RÖNTGENSTRASSE 12

73431 AALEN ALLEMAGNE

ISO-CONNECT EXTERIEUR EPDM

**« Bande composée d'une feuille souple en caoutchouc EPDM
vulcanisée utilisée pour l'étanchéité entre gros œuvre et façades »**

Rapport établi dans le cadre de notre mission définie dans notre Proposition Commerciale n° DEV 23 06 68080 000001180 du 8 juin 2023.

Enquête sur les Procédés de construction et Produits Nouveaux (EPPN)

n° 15 12 68080 000009
valable jusqu'au 1^{er} septembre 2026,
dont les conclusions sont reconnues par l'ensemble des
collaborateurs de SOCOTEC CONSTRUCTION.

N° D'AFFAIRE : 15 12 68080 000009

DESIGNATION : ISO-CONNECT EXTERIEUR EPDM

DATE DU RAPPORT : 30 JUIN 2023 REFERENCE DU RAPPORT : ANC23-407 VE/FLC

**NOMBRE DE PAGES : - 6 - AUTEUR DU RAPPORT : VIRGINIE ETIENNE
Tél : (+33) 1 30 12 85 14 - ✉ virginie.etienne@socotec.com**

Direction des Solutions Techniques et de l'Innovation

Immeuble Mirabeau - 5, place des Frères Montgolfier - Guyancourt CS 20732 - 78182 Saint-Quentin-en-Yvelines Cedex

Tél : (+33)1.30.12.83.09

@ : anc@socotec.com

Sommaire

1. OBJET.....	3
2. DESCRIPTION SUCCINTE DU PROCEDE.....	3
3. DOCUMENTS DE REFERENCE.....	3
4. DOMAINE D'EMPLOI ACCEPTE	3
5. RATTACHEMENT A LA REGLEMENTATION OU AU DOMAINE NORMATIF	4
6. CONTROLE DE QUALITE DES PRODUITS	4
7. REFERENCES.....	4
8. ANALYSE DE L'APTITUDE A L'EMPLOI	4
9. AVIS PREALABLE DE SOCOTEC CONSTRUCTION	Erreur ! Signet non défini.

1. OBJET

La Société ISO-Chemie GmbH - RÖNTGESTRASSE 12 - D-73431 AALEN - GERMANY, a sollicité le renouvellement d'un avis par SOCOTEC Construction sur le Cahier des Charges du procédé de calfeutrement entre gros œuvre et menuiseries ou façades légères ISO-CONNECT EXTERIEUR EPDM.

Le présent rapport d'enquête de type « Avis Préalable » a pour objet de faire connaître le résultat de l'Enquête Technique et de préciser la position susceptible d'être adoptée par SOCOTEC Construction sur des ouvrages soumis à son contrôle, dans le cadre de missions de contrôle technique de type « L » sur des opérations de constructions particulières, à la demande des Maîtres d'Ouvrage ou des intervenants à l'acte de construire.

Il a été établi dans le cadre des Conditions Particulières décrites dans notre devis n° DEV 23 06 68080 00000180 du 8 juin 2023 et des Conditions d'Intervention CS-SOC-SCT-VERIFICATION-TECHNIQUE – HAAH -.

2. DESCRIPTION SUCCINCTE DU PROCEDE

Le procédé consiste à réaliser le calfeutrement à l'eau et à l'air entre gros œuvre et façades légères et menuiseries par des feuilles souples en EPDM collées à l'aide de colle à base de MS Polymère sans solvant.

3. DOCUMENTS DE REFERENCE

Le Cahier des charges du système d'étanchéité ISO-CONNECT EXTERIEUR EPDM daté de juin 2023 comporte 13 pages.

4. DOMAINE D'EMPLOI ACCEPTE

La bande ISO-CONNECT EXTERIEUR EPDM est utilisée pour réaliser l'étanchéité à l'eau et à l'air entre le gros œuvre et les menuiseries (NF DTU 36.5), murs rideaux ou semi rideaux (NF DTU 33.1) des bâtiments courants.

- Elle peut être utilisée comme seconde barrière dans le cas d'un joint à deux étages et lorsqu'il n'y a pas de risque de stagnation ou de retenue d'eau sur la bande ou au niveau des plans de collage.
- La bande ne peut pas être utilisée dans un joint à un étage.

Limitation d'emploi

- La température maximale de service n'excédera pas 90°C.
- Les supports prévus dans le Cahier des Charges sont le béton, l'acier et l'aluminium.
- Les joints de dilatation de gros œuvre n'ont pas été examinés dans le cadre de ce présent rapport d'Enquête Technique sur le Cahier des Charges.
- Les joints ouverts du revêtement extérieur de protection ne pourront pas dépasser 10 mm.

5. RATTACHEMENT A LA REGLEMENTATION OU AU DOMAINE NORMATIF

Le Cahier des Charges fait référence aux normes :

- NF DTU 33.1 partie 1-1 « Façades rideaux - Cahier des Clauses Techniques » & NF DTU 33.1 partie 1-2 « Façades rideaux - Critères généraux de choix des matériaux».
- NF DTU 36.1 partie 1-1 « Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures - Cahier des Clauses Techniques » & NF DTU 33.1 partie 1-2 « Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures - Critères généraux de choix des matériaux».

6. CONTROLE DE QUALITE DES PRODUITS

L'usine de fabrication de la membrane EPDM est certifiée ISO 9001.

L'usine où est confectionné ISO-CONNECT EXTERIEUR EPDM, est certifiée ISO 9001 par KIVA et un contrôle extérieur qualité au niveau du produit est assuré par l'IFT.

Un code de production permet la traçabilité de chaque bobine de membrane.

7. REFERENCES

Nous avons examinés :

- Rapport d'essais IFT Rosenheim N° 509 38506/3f – Justificatif de la résistance au pelage maximal.
- Rapports d'essais après vieillissement (6 Semaines à 20 °C + immergé dans l'eau pendant 12 semaines + à 90 °C pendant 12 semaines).

Lors de la visite en usine nous avons pu contrôler la procédure qualité et les contrôles internes.

Nous avons pu voir la bande mise en œuvre sur quelques chantiers en région parisienne.

8. ANALYSE DE L'APTITUDE A L'EMPLOI

8.1. Performances d'usage

a) *Étanchéité à l'air*

La feuille ISO-CONNECT EXTERIEUR EPDM collée sur les supports est apte à remplir la fonction d'imperméabilité à l'air qui lui est dévolue.

Dans le cadre du calfeutrement total de la périphérie de la baie, il conviendra de gérer convenablement les risques de condensation dus à la migration de vapeur d'eau, et tout particulièrement dans le cas de locaux à forte hygrométrie.

b) *Étanchéité à l'eau*

La bande ne peut être utilisée dans un joint à un étage, elle peut toutefois être utilisée comme seconde barrière dans le cas d'un joint à deux étages et lorsqu'il n'y a pas de risque de stagnation ou de retenue d'eau sur la feuille ou au niveau des plans de collage.

Des fixations complémentaires mécaniques peuvent se révéler nécessaires en accord avec le § 2.2 du cahier des charges dans le cas de parements de façades difficilement démontables.

Il conviendra de respecter la mise en œuvre en tuilage au niveau des différents raccords.

c) Résistance mécanique

La membrane doit résister aux différences de pressions existantes entre l'intérieur et l'extérieur de la construction ; il conviendra donc d'adapter la largeur de l'encollage à la largeur de la bande comme indiqué au § 4.5. du cahier des charges.

d) Autres fonctions

La feuille ISO-CONNECT EXTERIEUR EPDM n'est pas destinée à remplir d'autres fonctions, telles que thermique ou phonique.

8.2. Durabilité

a) Tenue de la membrane aux températures élevées

Des essais mécaniques réalisés après vieillissement jusqu'à 90°C ont mis en évidence une bonne adhérence de la membrane sur les supports testés, avec une diminution des performances inférieure à 50%.

b) Résistance aux mouvements relatifs différentiels entre les supports

Il conviendra de s'assurer que les mouvements relatifs différentiels entre les supports n'engendrent aucune mise en tension de la membrane.

c) Résistance des plans de collage à l'humidité

Les plans de collage ne doivent pas être soumis à l'action permanente de l'eau.

d) Tenue au vieillissement

Les essais réalisés montrent un comportement satisfaisant du procédé ISO-CONNECT EXTERIEUR EPDM, sous réserve d'une exposition limitée aux U.V. avec des jeux maximums du parement extérieur de 10 mm.

Il ne peut y avoir de contact de la membrane avec des produits gras ou des huiles.

8.3. Prescriptions de mise en œuvre

a) Préparation des supports

Les préparations exigées dans le Cahier des Charges sont généralement celles admises pour les travaux de même nature.

b) Conditions climatiques

Les limites préconisées (absence de gel, absence d'humidité ou de condensation) sont également celles généralement admises pour ce type de travaux.

c) Mise en œuvre proprement dite

Les prescriptions de mise en œuvre relatives à la largeur des joints, à l'application du primaire, au collage de la membrane n'appellent pas de remarque particulière.

Lorsque la bande est placée derrière des éléments de façades et qu'il n'est pas possible de démonter isolément sans destruction ou sans la mise en œuvre de moyen important :

- › le collage de la bande doit être complété par une fixation mécanique et comporter en partie haute un masticage complémentaire (bande horizontale et bande verticale).

En traverse haute de façade semi rideau, il conviendra de respecter les textes réglementaires en vigueur valables pour chaque technique de revêtement quant aux dispositifs de récupération et de drainage des eaux infiltrées derrière la première barrière à l'eau.

d) Points singuliers

Le traitement des différents points particuliers devra faire l'objet de validation au cas par cas par le service technique d'ISO-CHEMIE.

9. ENTRETIEN - REPARATION

En cours de chantier et dans le cas où la bande est accessible, les dispositions prévues dans le Cahier des Charges pour l'entretien et la réparation de la bande sont satisfaisantes.

L'entreprise utilisatrice d'ISO-CONNECT EXTERIEUR EPDM devra toutefois signaler aux intervenants concernés que toutes les précautions doivent être prises pour éviter une déchirure de la membrane.

10. AVIS PREALABLE DE SOCOTEC CONSTRUCTION

SOCOTEC CONSTRUCTION émet un avis préalable favorable sur l'utilisation du procédé ISO-CONNECT EXTERIEUR EPDM dans le domaine d'emploi accepté.

Pour rappel, cet avis technique ne sera reconnu que par des intervenants SOCOTEC, aucune clause de reconnaissance mutuelle n'existant officiellement au sein de la FILIANCE CONSTRUCTION.

Cet avis reste valable pour autant :

- que le procédé ISO-CONNECT EXTERIEUR EPDM ne subisse pas de modifications,
- qu'il n'y ait pas de modifications aux prescriptions réglementaires actuelles,
- que les contrôles des produits et leur mise en œuvre soient régulièrement assurés,
- qu'il ne soit pas porté à la connaissance de SOCOTEC des désordres suffisamment graves pouvant remettre en cause le présent avis.

Cet avis deviendrait caduc en cas de délivrance d'un Avis Technique pour le procédé.

La date d'échéance de validité de cet avis est le 1^{er} septembre 2026.



Virginie ETIENNE
Expert Technique National
Façades Légères / Bardage

Use the blue technology.

