



# IMPERMÉABILISATION

## MiraPLY<sup>MC</sup>-V à technologie SeamLOCK<sup>MC</sup>

### Description

Le MiraPLY-V à technologie **SeamLOCK** est une membrane imperméabilisante aux bords invisibles, autoadhésive, d'une épaisseur nominale de 70 mils pour parois verticales. Cette membrane est un composite à adhérence intégrale constitué d'un support protecteur de 45 mils en TPO résistant, durable et flexible et d'une membrane/adhésif de 25 mils en alliage de butyle.

### Utilisations typiques

La membrane imperméabilisante MiraPLY-V à technologie **SeamLOCK** autoadhésive aux bords invisibles est conçue pour des applications aux limites de propriétés sur les systèmes de soutènement du sol.

### Caractéristiques et avantages

- Étanchéité autour des fixations
- Imperméabilité exceptionnelle et excellente résistance à la plupart des produits chimiques (acides et solvants)
- Barrière efficace contre le radon
- Colmate les fissures dans le béton
- Flexible pour en faciliter l'installation

### Avertissements et dangers

- Protéger la membrane du soudage au chalumeau ou des scories coupantes
- Ne pas la laisser exposée plus de 60 jours
- Une installation en-dessous de -4 °C (25 °F) nécessite des techniques et outils spéciaux. Consultez le service technique pour plus de détails.
- Les coffrages à béton doivent rester en place au minimum 3 jours après le coulage du béton.

### Entreposage

Conservez dans l'emballage original avant utilisation, entre 4 et 38 °C (40 et 100 °F). Protégez des rayons UV et des intempéries.

### Emballage

Rouleaux de 4 x 50 pi (1,22 x 15,24 m). Poids : 83 lb (37,65 kg)

### Norme

- Ville de Los Angeles, approbation RR 25934

### Typical Properties

Propriété	Méthode	Unité	Valeur typique
TPO (polyoléfine thermoplastique)	—	mil (mm)	45 (1,14)
Alliage de butyle	—	mil (mm)	25 (0,64)
Épaisseur selon ASTM D 5147 en travers de la feuille	ASTM D1970	mil (mm)	70 (1,78)
Transmission de la vapeur d'eau	Norme ASTM E96 (méthode à l'eau)	perm	0,090
Résistance à la traction <sup>1</sup>	ASTM D882	lb/po <sup>2</sup>	1500
Module 300 % <sup>1</sup>	ASTM D412	lb/po <sup>2</sup>	1000
Pelage en T à 90°	ASTM D1876	lb/po	15
Allongement de rupture à 23 °C (matrice C) <sup>1</sup>	ASTM D412	%	325
Flexibilité à basse température à -29°C (-20°F) <sup>1</sup>	ASTM D1970	réussite/échec	Aucune fissuration à -29 °C (-20 °F)
Résistance à la pression hydrostatique	ASTM D5385	pi	>231 pi (100 psi)
Résistance au pelage sur du béton coulé	ASTM D903	lb/po	5.6
Résistance à la perforation, charge de perforation	ASTM E154	lb	375
Résistance au déchirement du caoutchouc vulcanisé et des thermoplastiques, Matrice C <sup>1</sup>	ASTM D624	lb/po <sup>2</sup>	1000
Résistance à la dégradation dans le sol - Perméance E96	ASTM E154		Réussite
Résistance à la dégradation dans le sol - Perte de poids	ASTM D154		Réussite
Résistance à la migration latérale de l'eau <sup>2</sup>	ASTM D5385 (modifiée)		Réussite à 100 psi (231 pi) de pression hydrostatique

<sup>1</sup>Données listées selon les critères de sens machine, le cas échéant.

<sup>2</sup>L'essai de résistance à la migration latérale de l'eau est réalisé en coulant du béton contre le côté butyle de la membrane comportant un trou et en exerçant une pression de refoulement hydrostatique avec de l'eau. Cet essai mesure la résistance à la migration latérale de l'eau entre la membrane et le béton.

# IMPERMÉABILISATION

## MiraPLY-V à technologie SeamLOCK<sup>MC</sup>

### Installation du MiraPLY-V à technologie SeamLOCK

Commencez l'installation dans un coin du bâtiment. Déroulez une première feuille de MiraPLY-V **SeamLOCK** et installez-la à l'équerre/parallèle au mur du bâtiment centrée dans le coin avec le côté TPO faisant face au MiraDrain fixé au système de soutènement du sol (boisage, palplanches, béton projeté, etc.) et avec la doublure antiadhésive vers l'extérieur. Fixez mécaniquement la membrane à la verticale, en utilisant des attaches et rondelles compatibles avec le substrat. Veillez à ce que le MiraPLY-V ne fasse pas de pontage ou de froissement sur le coin et qu'il n'y ait pas de joint dans le coin. Fixez avec un nombre suffisant d'attaches dans la partie supérieure du MiraPLY-V pour soutenir et maintenir la membrane pressée contre le substrat sans plis ou renflements jusqu'à ce que le béton soit coulé. Pour les murs plus hauts que 8 pi, il faut autant d'attaches que nécessaire dans le MiraPLY-V pour maintenir la membrane pressée à plat contre le mur sans plis ni renflements (sans compter les fixations au périmètre). Au périmètre, fixez les bords du MiraPLY aux 12 po et à un minimum de 6 po du bord. Attention : des outils de fixation trop puissants peuvent causer des tensions dans la membrane et les joints.

Déroulez la feuille suivante de MiraPLY-V et alignez-la en parallèle avec un chevauchement minimal de 3 po sur le côté et l'extrémité de la feuille précédente de MiraPLY-V. Décalez les extrémités. Veillez à ce que la membrane reste à plat et sans aucune ouverture. Sur les côtés, retirez simultanément la doublure antiadhésive du ruban FAT (Factory Applied Tape) et de la bande pré-apprêtée pour lier les deux feuilles ensemble. Aux extrémités, retirez la doublure antiadhésive dans la zone de joint et appliquez le ruban MiraPLY Seam Tape sur la zone de chevauchement. Toute la zone de chevauchement doit être pressée fermement avec un rouleau en caoutchouc dur et une forte pression de la main. Laissez la doublure antiadhésive en plastique sur le MiraPLY-V jusqu'au coulage du béton ou la mise en place des barres d'armature. Recouvrez les attaches avec des pièces de 3 x 3 po de ruban MiraPLY Seam Tape ou MiraPLY Detail Tape.

### Réparation du MiraPLY

Inspectez les membranes MiraPLY-V **SeamLOCK** en cas de zones endommagées avant la mise en place des barres d'armature ou du béton. La membrane doit être nettoyée avec un chiffon imbibé de nettoyeur Weathered Membrane Cleaner, puis laissée à sécher.

Réparez les coupures, déchirures et petites perforations (½ po ou moins) avec le ruban de finition MiraPLY Detail Tape. Réparez les dommages de plus grande étendue avec une pièce de MiraPLY dépassant la surface endommagée d'environ 6 po dans tous les sens. Retirez la doublure

antiadhésive du MiraPLY au-delà du périmètre de la pièce de réparation, puis placez la pièce sur la zone endommagée. Pressez sur la pièce avec un rouleau en caoutchouc dur et une forte pression de la main.

### Coulage du béton

CCW recommande que le béton soit coulé dans les 60 jours suivant l'installation de la membrane.

### Garantie limitée

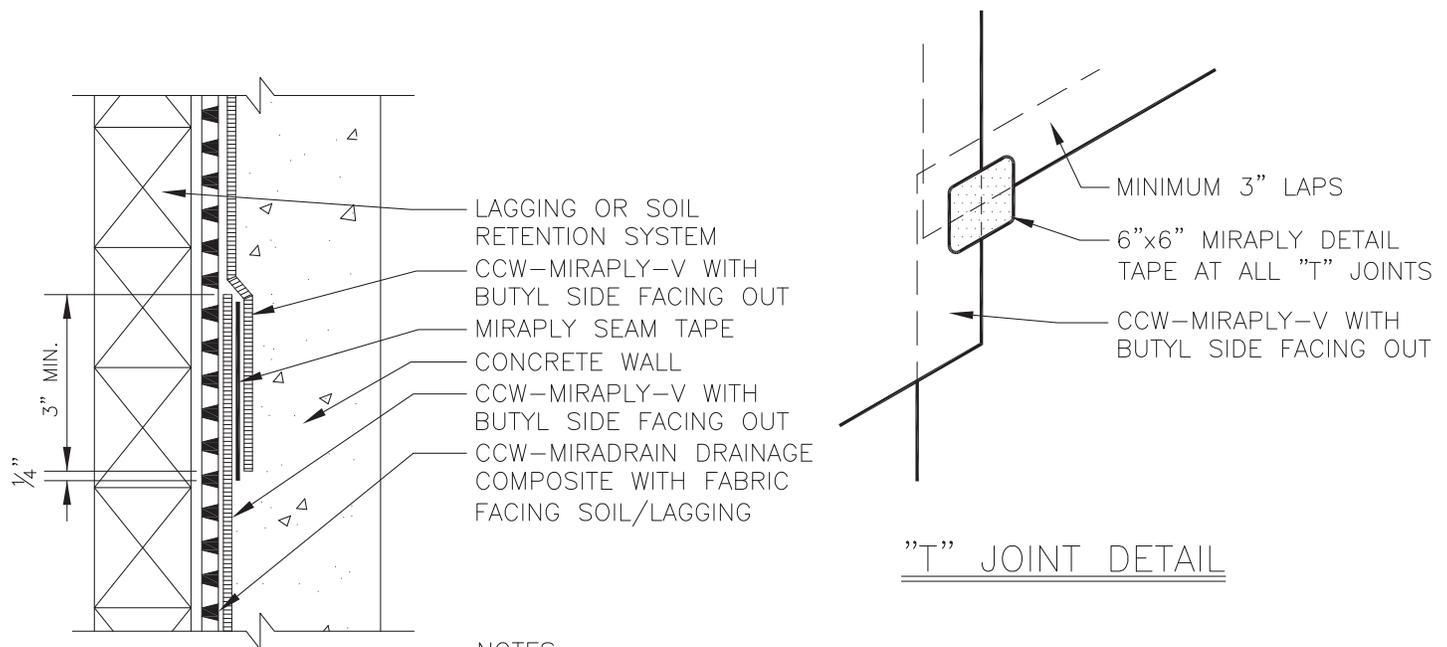
Carlisle Coatings & Waterproofing Incorporated (Carlisle) garantit son produit contre les défauts de fabrication et de matériaux uniquement au moment de l'expédition de l'usine. Lorsqu'il est prouvé qu'un produit Carlisle présente un défaut de fabrication nuisant de manière évidente à ses performances, Carlisle, à sa discrétion, remplace le produit ou en rembourse le prix d'achat. Cette garantie limitée est la seule offerte par Carlisle sur ses produits. Il n'existe aucune autre garantie, incluant les garanties implicites de revente avec aptitude à un usage particulier. Carlisle décline spécifiquement toute responsabilité en cas de dommages accessoires, indirects ou autres, incluant, sans s'y limiter, la perte de profits ou les dommages à une structure ou à son contenu résultant d'une interprétation d'une loi, quelle qu'elle soit. La valeur monétaire correspondant à la responsabilité de Carlisle et aux recours de l'acheteur dans le cadre de cette garantie limitée ne devra pas dépasser le prix d'achat du produit Carlisle concerné.

## Recouvrements d'extrémité

Recouvrez les feuilles de MiraPLY-V **SeamLOCK** d'un chevauchement minimal de 3 po. Veillez à ce que la membrane reste à plat et sans aucune ouverture. Décalez les extrémités. Assurez-vous que le côté TPO de la feuille soit propre, sec et exempt de contaminants. Retirez la doublure antiadhésive dans la zone de joint. Positionnez la bande de 6 po de MiraPLY Seam Tape dans la zone de joint. Pressez sur la bande de MiraPLY Seam Tape avec un rouleau en caoutchouc dur et une forte pression de la main. Retirez la doublure antiadhésive du MiraPLY Seam Tape et joignez les feuilles ensemble. Une fois le joint entièrement complété, pressez-le avec un rouleau en caoutchouc dur et une forte pression de la main.

### Remarques :

- Nettoyez la zone de joint à l'aide d'un chiffon propre pour enlever toute matière étrangère.
- Si des débris ne peuvent être enlevés avec un chiffon propre, utilisez le nettoyeur Weathered Membrane Cleaner; son rendement en surface est d'environ 1 gallon par 1000 pi linéaires de joint.
- Attention aux nettoyeurs à base de solvant : ils sont extrêmement inflammables et les installateurs devraient lire les fiches signalétiques et observer toutes les consignes de sécurité recommandées.



### NOTES:

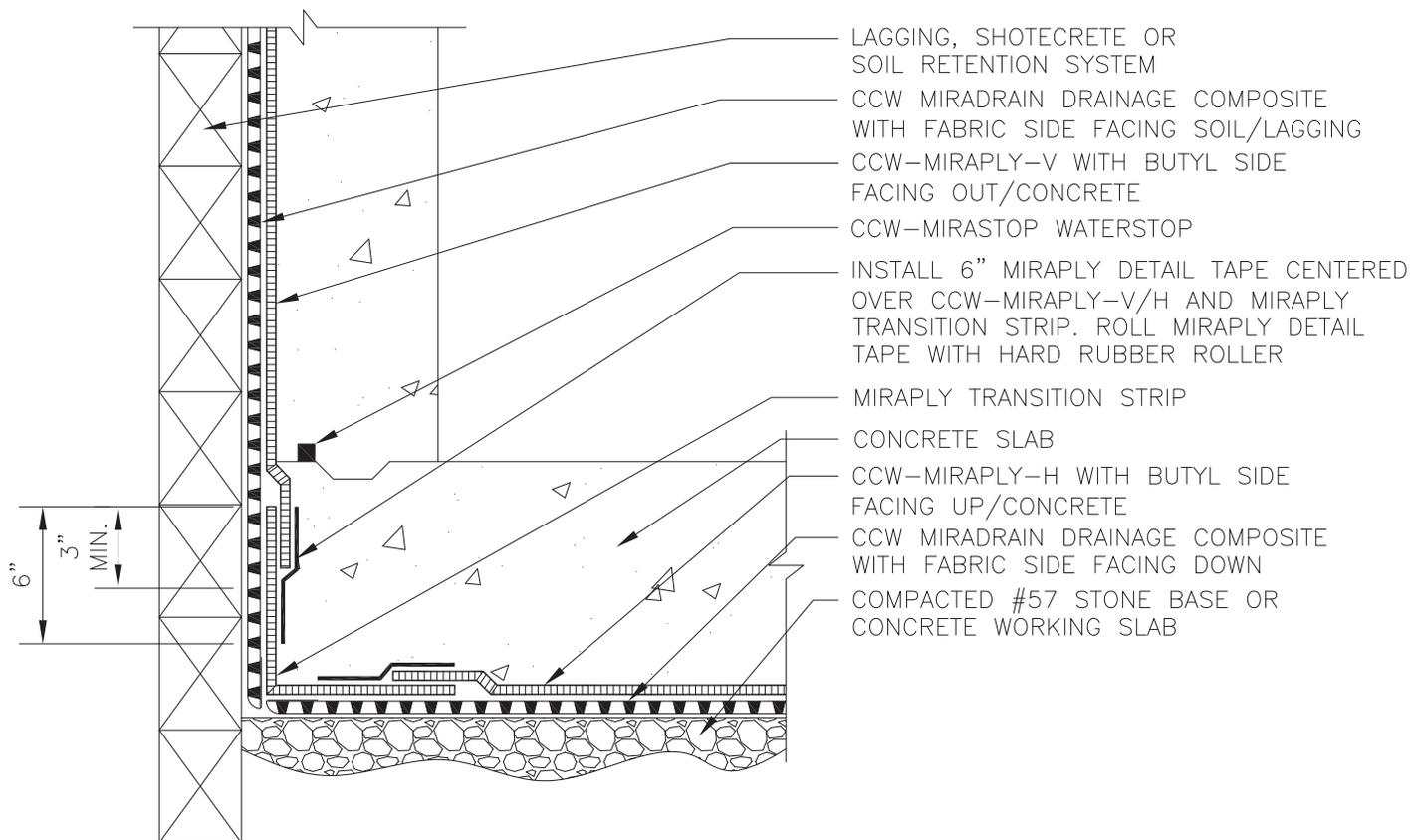
1. Install sheets of MiraPLY-V with a minimum 3" overlap. Ensure the membrane lays flat and no openings are visible. Stagger end laps. Remove the release liner at seam area. Position the 6" MiraPLY Seam Tape in the lap area. Roll MiraPLY Seam Tape using a hard rubber roller and firm hand pressure. Remove release liner on the MiraPLY Seam Tape and join the sheets together while simultaneously applying firm hand pressure. After the seam is fully constructed, roll the seam with a hard rubber roller.

# IMPERMÉABILISATION

## MiraPLY-V à technologie SeamLOCK<sup>MC</sup>

### Installation d'une transition horizontale/verticale

Commencez l'installation dans un coin intérieur à la jonction de la dalle horizontale et du mur. Déroulez la bande de MiraPLY Transition Strip parallèlement au mur. Pliez et roulez la bande de transition pour créer une transition nette entre la verticale et l'horizontale pour éviter tout pontage. Fixez la bande de transition le long de la surface verticale, jusqu'à 12 po sur le mur et 12 po sur la base horizontale. Assurez-vous que la membrane soit bien pressée dans l'angle et sans vides. Déroulez le MiraPLY-H parallèlement au mur sur la bande de MiraPLY Transition Strip avec un minimum de 3 po. Placez le bord FAT éloigné du mur pour permettre le chevauchement des rouleaux adjacents. Déroulez et installez la prochaine feuille de MiraPLY-H et alignez-la parallèlement en chevauchant la feuille précédente d'un minimum de 3 po. Réalisez les recouvrements en enlevant les doublures antiadhésives simultanément tout en appliquant une pression de la main. La zone de chevauchement doit être pressée fermement avec un rouleau en caoutchouc dur et une forte pression de la main. Installez le MiraPLY-V avec le côté TPO face au système de soutènement du sol (boisage, palplanches, béton projeté, etc.) en recouvrant la bande de MiraPLY Transition Strip de 3 po au minimum. Retirez la doublure antiadhésive de la bande de MiraPLY Transition Strip tout en appliquant une pression simultanément sur les chevauchements de MiraPLY-V et H. Recouvrez les joints avec du ruban de finition MiraPLY Detail Tape centré sur les chevauchements vertical et horizontal. La zone de chevauchement et les bandes de recouvrement doivent être pressées fermement avec un rouleau en caoutchouc dur et une forte pression de la main.

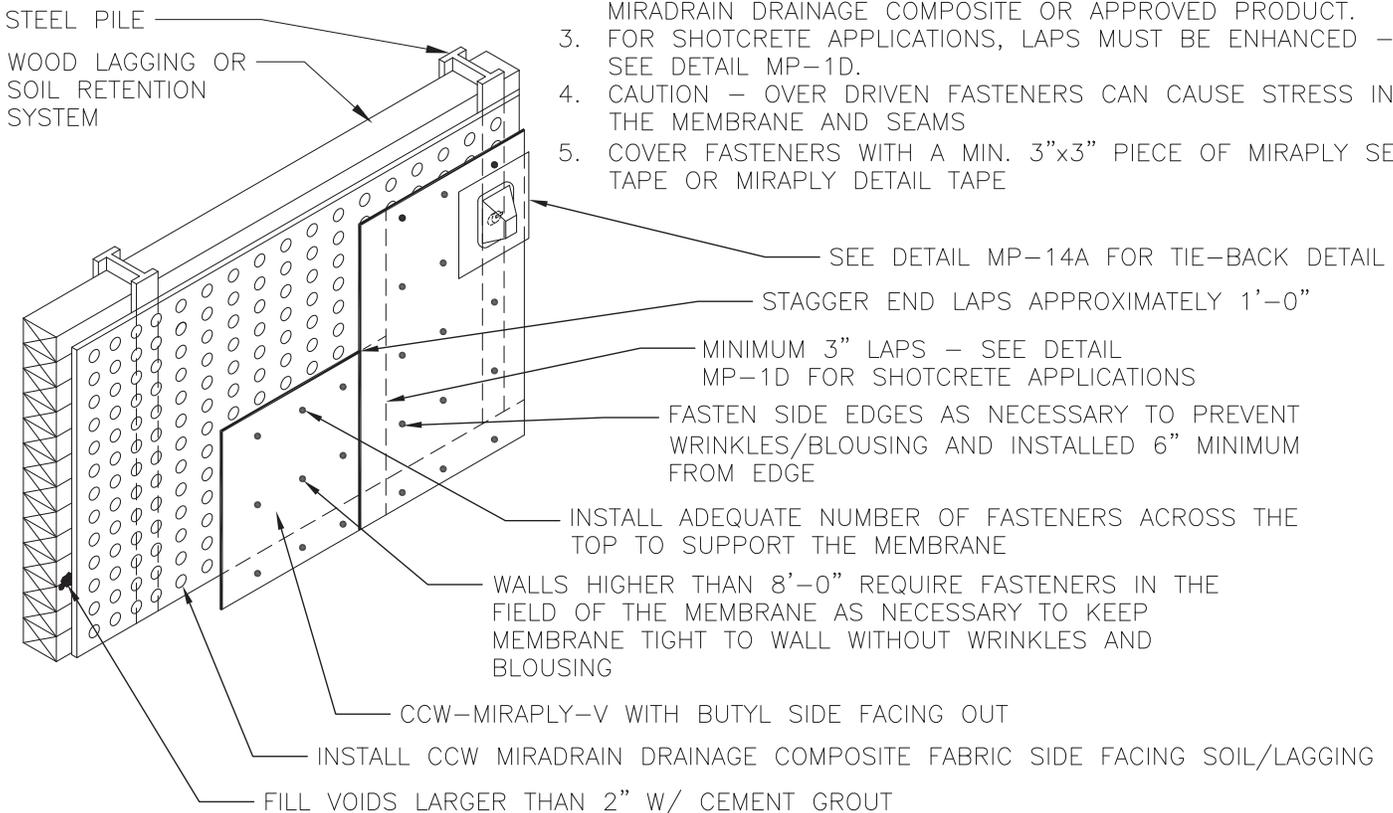


## Installation verticale

Commencez l'installation dans un coin du bâtiment. Déroulez une première feuille de MiraPLY-V et installez-la à l'équerre/parallèle au mur du bâtiment centrée dans le coin de deux murs avec le côté TPO faisant face au MiraDrain fixé au système de soutènement du sol (boisage, palplanches, béton projeté, etc.) avec la doublure antiadhésive vers l'installateur. Veillez à ce que le MiraPLY ne fasse pas de pontage ou de pli serré sur le coin, sans un joint dans le coin. Fixez mécaniquement la membrane à la verticale, en utilisant des attaches et rondelles compatibles avec le substrat. Au périmètre, fixez les bords du MiraPLY à tous les 12 po environ et à un minimum de 6 po du bord. Attention : des outils de fixation trop puissants peuvent causer des tensions dans la membrane et les joints. Fixez la surface du MiraPLY autant que nécessaire pour la soutenir et l'empêcher de gondoler. Installez le MiraPLY-V **SeamLOCK** en longueurs appropriées pour en faciliter l'installation. Installez la rangée suivante de MiraPLY-V et alignez-la parallèlement au rouleau précédent avec un chevauchement de 3 po. Retirez la doublure antiadhésive sur le recouvrement (bord perforé de la feuille) et joignez les deux feuilles de MiraPLY-V ensemble, en veillant à ce que le joint soit solide, étanche et sans plis. Pour assurer une liaison étanche à l'eau, la zone de chevauchement doit être pressée fermement avec un rouleau en caoutchouc dur et une forte pression de la main. Décalez les extrémités d'environ 12 po. Laissez la doublure antiadhésive en plastique sur le MiraPLY-V jusqu'au coulage du béton ou la mise en place des barres d'armature. Recouvrez les attaches avec des pièces de 3 x 3 po de ruban MiraPLY Seam Tape ou MiraPLY Detail Tape.

### NOTES:

1. FILL GAPS GREATER THAN 2" WITH CEMENT GROUT. TROWEL SMOOTH.
2. COMPLETELY COVER ALL LAGGING SURFACES WITH CCW MIRADRAIN DRAINAGE COMPOSITE OR APPROVED PRODUCT.
3. FOR SHOTCRETE APPLICATIONS, LAPS MUST BE ENHANCED – SEE DETAIL MP-1D.
4. CAUTION – OVER DRIVEN FASTENERS CAN CAUSE STRESS IN THE MEMBRANE AND SEAMS
5. COVER FASTENERS WITH A MIN. 3"x3" PIECE OF MIRAPLY SEAM TAPE OR MIRAPLY DETAIL TAPE



# IMPERMÉABILISATION

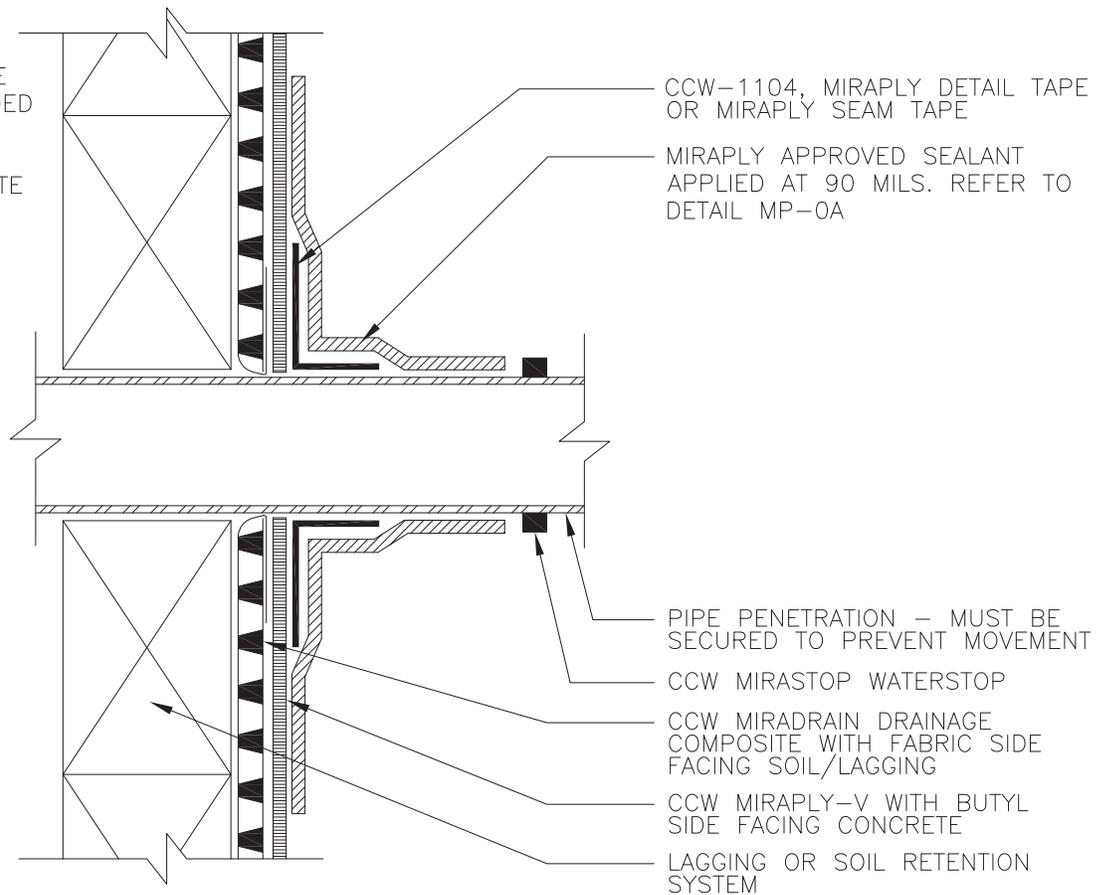
## MiraPLY-V à technologie SeamLOCK<sup>MC</sup>

### Pénétrations dans un mur (option 1)

Les pénétrations doivent être suffisamment solides pour empêcher tout mouvement. Le tuyau doit être propre, sec et exempt de rouille. Assurez-vous que le côté butyle de la membrane soit propre, sec et exempt de contaminants. Coupez une pièce de 4 x 4 pi de MiraPLY-V SeamLOCK et découpez un trou en son centre de la taille et la forme de la pénétration. Faites glisser cette pièce sur le tuyau. Utilisez CCW-1104 ou le ruban MiraPLY Detail Tape pour finir l'angle intérieur, éliminer tout vide et maintenir en place le scellant MiraPLY approuvé. Appliquez une couche de 90 mils de scellant MiraPLY approuvé jusqu'à 3 po sur la pénétration et 6 po sur le MiraPLY-V. Au-dessus du solinage complété, enveloppez la pénétration de CCW MiraSTOP Waterstop, qu'on devra recouvrir d'une couche minimale de 3 po de béton.

**NOTES:**

1. STEEL PIPE MUST BE CLEANED AND ABRADED TO BRIGHT FINISH.
2. PVC PIPE MUST BE ABRADED TO PROMOTE ADHESION.

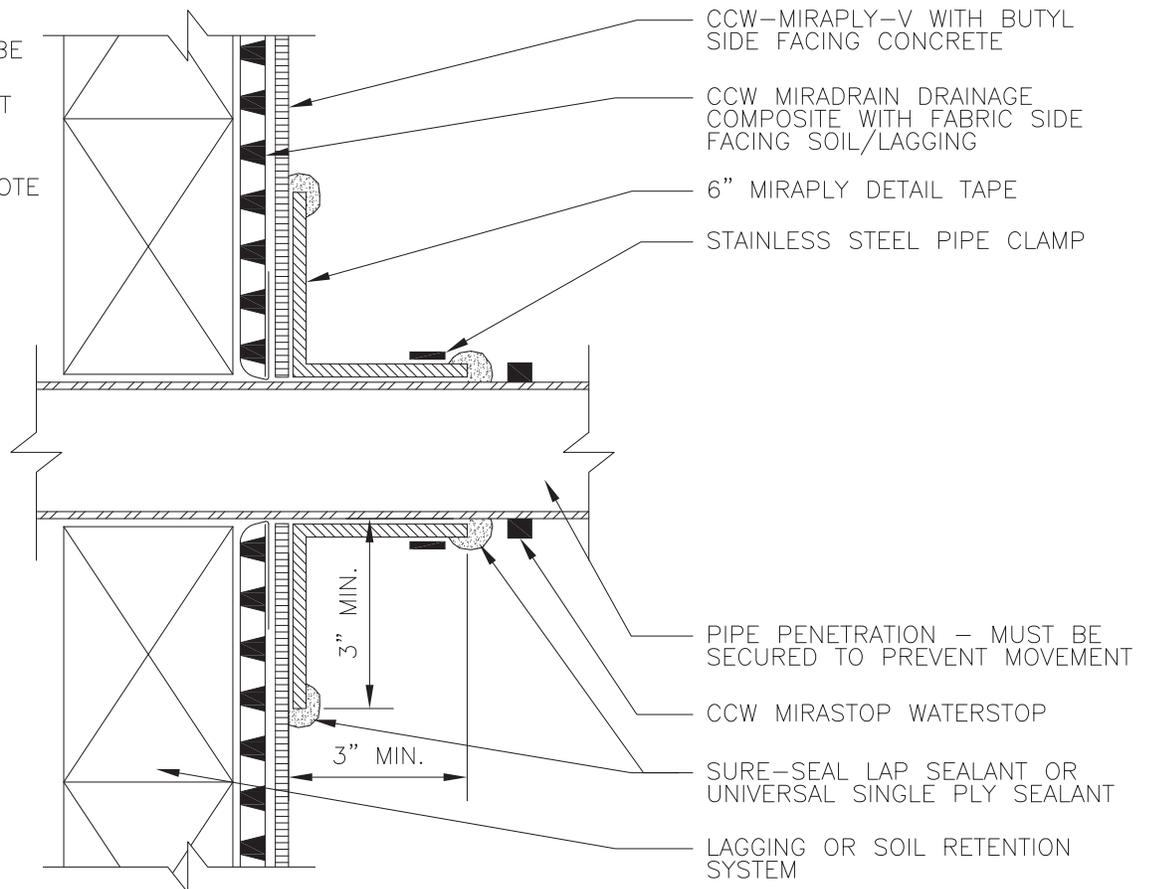


## Pénétrations dans un mur (option 2)

Les pénétrations doivent être suffisamment solides pour empêcher tout mouvement. Le tuyau doit être propre, sec et exempt de rouille. Assurez-vous que le côté butyle de la membrane soit propre, sec et exempt de contaminants. Coupez une pièce de 4 x 4 pi de MiraPLY-V **SeamLOCK** et découpez un trou en son centre de la taille et la forme de la pénétration. Faites glisser cette pièce sur le tuyau. Appliquez 6 po de ruban MiraPLY Detail Tape avec un minimum de 3 po sur la pénétration, puis 3 po minimum sur le MiraPLY-V. Installez un collier de serrage en acier inoxydable pour maintenir le ruban MiraPLY Detail Tape sur le tuyau. Pour réaliser un joint étanche à l'eau, pressez le ruban MiraPLY Detail Tape avec un rouleau en caoutchouc dur et une forte pression de la main. Appliquez le scellant Sure-Seal Lap Sealant ou Universal Single-Ply Sealant sur tous les bords de ruban MiraPLY Detail Tape.

### NOTES:

1. STEEL PIPE MUST BE CLEANED AND ABRADED TO BRIGHT FINISH.
2. PVC PIPE MUST BE ABRADED TO PROMOTE ADHESION.

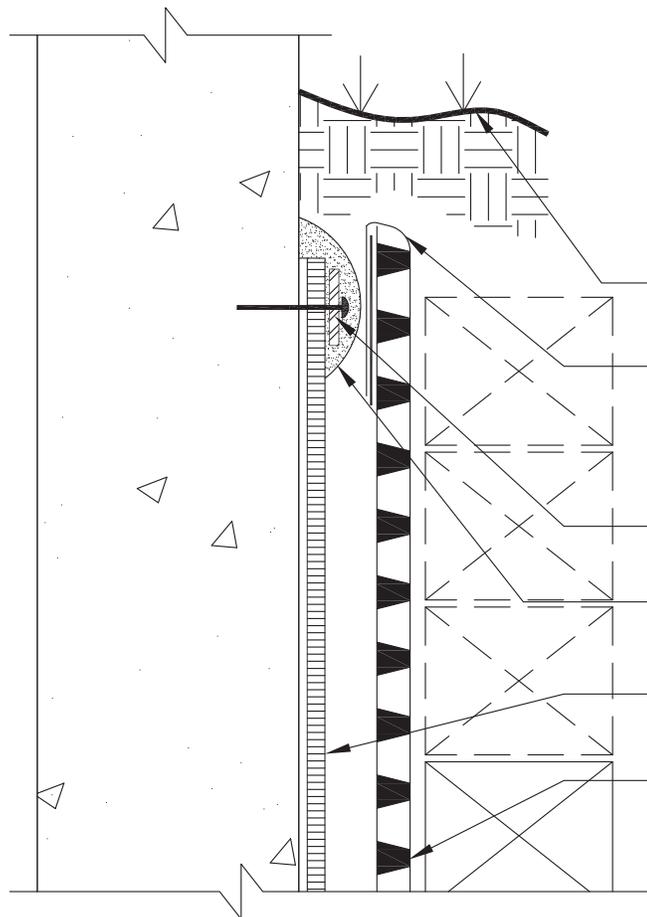


# IMPERMÉABILISATION

## MiraPLY-V à technologie SeamLOCK<sup>MC</sup>

### Finition d'extrémités

Terminez l'application du MiraPLY-V SeamLOCK avec la barre d'extrémité Sure-Seal Termination Bar ou le scellant Sure-Seal Lap Sealant ou Universal Single-Ply Sealant. Assurez-vous que le bord soit à environ 6 po sous le niveau du sol. Installez la barre Sure-Seal Termination Bar en comprimant la membrane MiraPLY-V et en la fixant dans le béton, au minimum à tous les 6 po, avec des fixations compatibles avec la barre d'extrémité et le substrat. Recouvrez le bord supérieur de MiraPLY-V et la barre de terminaison avec du scellant Sure-Seal Lap Sealant ou Universal Single-Ply Sealant.



GRADE

TERMINATE CCW MIRADRAIN DRAINAGE COMPOSITE BY WRAPPING THE FILTER OVER THE TOP OF THE CCW MIRADRAIN POLYSTYRENE CORE AND SECURE WITH ADHESIVE, MASTIC OR TAPE

SURE-SEAL TERMINATION BAR AND FASTENER

SURE-SEAL LAP SEALANT OR UNIVERSAL SINGLE PLY SEALANT

CCW-MIRAPLY-V BUTYL SIDE FACING CONCRETE

CCW MIRADRAIN DRAINAGE COMPOSITE FABRIC SIDE FACING SOIL/LAGGING

#### NOTES:

1. TERMINATE CCW-MIRAPLY-V USING SURE-SEAL TERMINATION BAR FASTENED AT 6" O.C. WITHIN ¼" OF EDGE OF MATERIAL.
2. APPLY ¾" LAYER OF SURE-SEAL LAP SEALANT, UNIVERSAL SINGLE PLY SEALANT OR BARRIBOND COVERING TOP EDGE OF CCW-MIRAPLY-V AND ENTIRE TERMINATION BAR.