

Table des matières

Titre	Numéro
Généralités	5.01.1
Membrane AquaBarrier ^{MC} FP de IKO – Description du produit	5.02.1
Membrane AquaBarrier FP de IKO – Utilisations et installation	5.02.2
Membrane AquaBarrier TG – Description du produit	5.03.1
Membrane AquaBarrier TG – Utilisations et installation	5.03.2
Membrane ArmourBridge ^{MC} 45 de IKO – Description du produit	5.04.1
Membrane ArmourBridge 45 de IKO – Utilisations et installation	5.04.2

5.01.1 Généralités

- A. La présente section énonce les principaux aspects des produits imperméabilisants sous-fondation de IKO.
- B. L'information concernant l'utilisation et l'installation de ces produits doit être considérée conjointement avec les Exigences générales de la Partie 2 du présent manuel. L'aptitude d'un produit à être utilisé et de l'enveloppe du bâtiment à être conceptualisée est la responsabilité de l'architecte, du concepteur du bâtiment, de l'entrepreneur et/ou du propriétaire du bâtiment.

5.02.1 Membrane AquaBarrier^{MC} FP de IKO – Description du produit

- A. AquaBarrier FP de IKO est une membrane composite modifiée au SBS, autocollante et s'appliquant à froid, conçue pour procurer une protection imperméabilisante durable et fiable en sous-fondation et protéger des dommages causés par l'eau, ou conçue pour servir de pare-air et pare-vapeur efficace à différentes applications en élévation.
- B. La membrane AquaBarrier FP de IKO est fabriquée en liant intégralement du bitume modifié au SBS à une pellicule de polyéthylène haute densité, tissée et stratifiée à plis croisés. Une pellicule de relâche traitée à la silicone protège la sous-face de la membrane avant l'installation.
- C. La membrane AquaBarrier FP de IKO offre une performance supérieure en sous-fondation et dans d'autres zones critiques nécessitant une imperméabilisation. Elle peut aussi être utilisée sur des balcons, des stationnements à étages, des tunnels et des murs de fondation. La membrane AquaBarrier FP de IKO peut être installée sur tous les substrats courants, y compris le béton, le gypse, les éléments de maçonnerie en béton et les panneaux OSB. Elle peut aussi être utilisée conjointement avec la construction murale de coffrages à béton isolé (CBI); cependant, puisque ces coffrages incorporent généralement un isolant de polystyrène expansé, il faut utiliser des apprêts et adhésifs à base d'eau plutôt qu'à base de solvant.
- D. La membrane AquaBarrier FP de IKO est offerte en rouleaux d'une longueur de 20,3 m (66,7 pi) et d'une largeur de 914 mm (36 po).
- E. L'épaisseur nominale de ce produit est de 1,5 mm (60 mil).
- F. Des lignes ont été imprimées sur la face supérieure à 75 mm (3 po) de chaque bord, ce qui aide au chevauchement et à l'alignement de la membrane lors de l'installation.

5.02.2 Membrane AquaBarrier^{MC} FP de IKO – Utilisations et installation

- A.** Grâce à l'enduit de bitume modifié sur sa sous-face, la membrane AquaBarrier FP de IKO est naturellement compatible avec, et peut être posée sur, la plupart des substrats de fondation courants comme le béton coulé et les éléments de maçonnerie en béton (murs de blocs).
- B.** Les substrats doivent être apprêtés, soit avec l'Adhésif S.A.M. ou S.A.M. LVC de IKO, soit avec l'Adhésif à base d'eau de IKO.
- C.** L'orientation de la membrane (verticale ou horizontale) peut dépendre de la facilité d'accès au substrat.
- D.** Installez la membrane sur le substrat en longueurs manipulables d'environ 2,5 m (6,5 pi). Laissez les sections pré coupées de la membrane reposer à plat et se détendre avant de les installer.
- E.** La température ambiante lors de l'installation ne doit pas être inférieure à -10°C (14°F).
- F.** Posez des de goussets de renfort à tous les angles rentrants et saillants ainsi qu'à la jonction du mur de fondation et de la semelle de béton. Les de goussets de renfort doivent avoir une largeur minimale de 150 mm (6 po) et être centrées sur la transition de manière à ce que les chevauchements soient égaux sur les deux côtés.
- G.** Retirez la pellicule détachable de la moitié du gousset et posez-le sur le substrat apprêté. Appliquez une pression ferme pour obtenir une bonne adhérence. Poussez la membrane dans l'angle rentrant avant de retirer le reste de la pellicule détachable.
- H.** Posez les bandes de renfort de membrane sur le plan horizontal de la semelle. Retirez la pellicule détachable et prolongez la bande de renfort jusqu'à au moins 25 mm (1 po) le long de la face verticale inférieure du mur de fondation.
- I.** Coupez et positionnez la membrane sur le plan vertical, le bord supérieur se terminant au niveau du sol et le bord inférieur se terminant à la jonction de la semelle et du mur de fondation en chevauchant la bande de renfort.
- J.** Retirez une partie de la pellicule détachable, environ 200 mm (8 po) de l'arrière de la membrane avant l'installation. Positionnez la membrane en vue de l'installation en commençant dans le haut du mur de fondation. Appliquez une pression suffisante de la main ou utilisez un rouleau maroufleur afin d'obtenir une bonne adhérence au substrat.
- K.** Retirez la pellicule détachable en tirant d'en arrière et parallèlement à la membrane. Continuez à appliquer une pression suffisante afin d'obtenir une bonne adhérence au substrat.

- L. Posez les rangs subséquents de membrane en veillant à ce que tous les chevauchements d'extrémité soient d'au moins 150 mm (6 po) et que tous les chevauchements latéraux soient alignés à 75 mm (3 po).
- M. Scellez le bord supérieur et le bord inférieur de la membrane ainsi que des membranes de renfort au substrat au moyen de mastic de bitume modifié à la fin de chaque journée de travail.
- N. Ne laissez pas la membrane exposée à la lumière du soleil ou aux rayons ultraviolets pendant plus de 180 jours.
- O. Avant l'installation de la couche de drainage ou du panneau de protection, inspectez la membrane pour vous assurer qu'il n'y a ni perforation ni déchirure. Toute brèche altérant l'intégrité de la membrane doit être réparée. La pièce de réparation doit dépasser d'au moins 150 mm (6 po) sur tous les côtés de la zone endommagée.
- P. Installez le panneau de protection ou la couche de drainage selon les documents de construction.

5.03.1 Membrane AquaBarrier^{MC} TG de IKO – Description du produit

- A. AquaBarrier TG de IKO est une membrane modifiée au SBS, conçue pour servir de pare-air et pare-vapeur dans différents systèmes de murs en élévation, et de membrane imperméabilisante dans les installations en sous-fondation.
- B. La membrane AquaBarrier TG de IKO est fabriquée en liant intégralement du bitume modifié au SBS à une robuste armature inorganique de fibres de verre non tissées. Les deux faces de la membrane sont recouvertes d'une pellicule micro perforée. La pellicule en sous-face disparaît lors du thermo soudage.
- C. La membrane AquaBarrier TG de IKO est offerte en rouleaux de 10 m (32,8 pi) de longueur et en largeurs de, soit 500 mm (19,7 po), soit 1000 mm (39,4 po).
- D. L'épaisseur nominale de ce produit est de 2,5 mm (100 mil).
- E. Des lignes ont été imprimées sur la face supérieure à 75 mm (3 po) du bord, ce qui aide au chevauchement et à l'alignement de la membrane lors de l'installation.

5.03.2 Membrane AquaBarrier^{MC} TG de IKO – Utilisations et installation

- A.** Grâce à l'enduit de bitume modifié sur sa sous-face, la membrane AquaBarrier TG de IKO est naturellement compatible avec, et peut être posée sur, la plupart des substrats de fondation courants, comme le béton coulé et les éléments de maçonnerie en béton (murs de blocs).
- B.** Les substrats doivent être apprêtés, soit avec l'Apprêt Mod-Bit de IKO, soit avec l'Apprêt en aérosol de IKO avant d'y installer la membrane AquaBarrier TG de IKO.
- C.** La température ambiante lors de l'installation ne doit pas être inférieure à -10°C (14°F).
- D.** L'orientation de la membrane (verticale ou horizontale) peut dépendre de la facilité d'accès au substrat.
- E.** Installez la membrane sur le substrat en longueurs manipulables d'environ 2,5 m (6,5 pi). Laissez les sections pré coupées de la membrane reposer à plat et se détendre avant de les installer.
- F.** Posez des bandes de goussets de renfort à tous les angles rentrants et saillants ainsi qu'à la jonction du mur de fondation et de la semelle de béton. Les bandes de goussets de renfort doivent avoir une largeur minimale de 150 mm (6 po) et être centrées sur la transition de manière à ce que les chevauchements soient égaux sur les deux côtés.
- G.** Au moyen d'un chalumeau au propane, chauffez la sous-face de la membrane en brûlant la pellicule de protection. Pour obtenir une bonne adhérence, le bitume doit être à l'état semi-fondu et la membrane, pressée fermement en place immédiatement après avoir été passée au chalumeau.
- H.** Posez les bandes de renfort de membrane sur le plan horizontal de la semelle. Prolongez la bande de renfort jusqu'à au moins 25 mm (1 po) le long de la face verticale inférieure du mur de fondation
- I.** Coupez et positionnez la membrane sur le plan vertical, le bord supérieur se terminant au niveau du sol et le bord inférieur se terminant à la jonction de la semelle et du mur de fondation en chevauchant la bande de renfort.
- J.** Positionnez la membrane en vue de l'installation en commençant dans le haut du mur de fondation.
- K.** Posez les rangs subséquents de membrane en veillant à ce que tous les chevauchements d'extrémité soient d'au moins 150 mm (6 po) et que tous les chevauchements latéraux soient alignés à 75 mm (3 po).

- L. Scellez le bord supérieur et le bord inférieur de la membrane ainsi que des membranes de renfort au substrat au moyen de mastic de bitume modifié à la fin de chaque journée de travail.
- M. Ne laissez pas la membrane exposée à la lumière du soleil ou aux rayons ultraviolets pendant plus de 30 jours.
- N. Avant l'installation de la couche de drainage ou du panneau de protection, inspectez la membrane pour vous assurer qu'il n'y a ni perforation ni déchirure. Toute brèche altérant l'intégrité de la membrane doit être réparée. La pièce de réparation doit dépasser d'au moins 150 mm (6 po) sur tous les côtés de la zone endommagée.
- O. Installez le panneau de protection ou la couche de drainage selon les documents de construction.

5.04.1 Membrane ArmourBridge^{MC} de IKO – Description du produit

- A. La membrane d'imperméabilisation pour tablier de pont ArmourBridge de IKO est constituée d'une robuste armature de polyester non tissé, renforcée de fibres de verre. Elle est ensuite enduite de polymères SBS et de bitume ayant une épaisseur nominale de 4,5 mm (177 mil).
- B. ArmourBridge est une membrane de bitume modifié au SBS pré formée, dotée d'une surface de granules enduits de céramique qui la protège des abrasions et du trafic de chantier. Utilisée aussi sur les surfaces de garages de stationnement, elle est expressément formulée pour protéger le platelage des dommages causés par la neige fondante, du sel et de solutions de déglacage.
- C. La membrane ArmourBridge de IKO satisfait aux exigences de la norme ASTM D6153 « Specification for Materials for Bridge Deck Waterproofing Membrane Systems » et de la méthode d'essai de la norme ASTM D5849 pour évaluer la résistance des membranes de toiture de bitume modifié à la fatigue cyclique (déplacement des joints). Elle satisfait aussi aux exigences de la norme ONGC 37.56-M, Classe G, Type 2, Catégorie 2 ainsi que de la norme ASTM D6164, Type 1, Catégorie G.
- D. La membrane ArmourBridge de IKO est fabriquée en largeur de 1005 mm (39,6 po) et en longueur de 8 m (26,2 pi). Elle est dotée d'un joint de chevauchement latéral sans granules de 90 mm (3,5 po).

5.04.2 Membrane ArmourBridge^{MC} de IKO – Utilisations et installation

- A.** Consultez votre code du bâtiment local et votre département du transport pour les exigences relatives à l'imperméabilisation des tabliers de pont. L'utilisation de ce produit doit être conforme à toutes les exigences des codes du bâtiment locaux, provinciaux et nationaux.
- B.** La membrane ArmourBridge de IKO est conçue expressément pour protéger contre la pression des matériaux de pavage et offre une excellente protection aux structures en béton contre la détérioration causée par les produits chimiques d'origine hydrique. Les études démontrent que l'imperméabilisation et la bonne gestion de l'eau sur les tabliers de pont prolongent la durée de vie du tablier en réduisant au minimum les dommages causés par l'eau. Elles réduisent aussi la détérioration provoquée par les produits chimiques contenus dans le sel de déglacage pénétrant dans les petites fissures durant les mois d'hiver.
- C.** Le substrat doit être lisse, sec et exempt de saleté, d'huile, de graisse et d'autres contaminants. Les fissures et les ouvertures plus larges que 6 mm (1/4 po) doivent être remplies.
- D.** Tous les chevauchements latéraux doivent être d'au moins 90 mm (3,5 po).
- E.** Tous les chevauchements d'extrémités doivent être d'au moins 150 mm (6 po).
- F.** Les chevauchements latéraux et d'extrémités doivent être décalés d'au moins 300 mm (12 po) et de 610 mm (24 po) les uns des autres, respectivement.
- G.** En joint de chevauchement d'extrémité, sur la membrane devant être chevauchée, coupez une section de 45 degrés du côté intérieur et sur la membrane qui recouvre la première, coupez une section de 45 degrés du côté extérieur pour l'obtention d'un joint de chevauchement parfaitement étanche.
- H.** Toutes les surfaces de métal et de béton qui entreront en contact avec la membrane doivent être apprêtées au préalable soit avec l'Apprêt Mod-Bit de IKO, soit avec l'Apprêt asphaltique standard de IKO.
- I.** Retirez les étiquettes avant de commencer l'installation. Les membranes doivent être déroulées pour leur permettre de se dilater avant l'installation. Il est possible de dilater la membrane avec le chalumeau en chauffant la surface avant de ré enroulé et de l'installer.
- J.** Débutez l'installation au point le plus bas du platelage. Déroulez et alignez la membrane avant de la souder. Faites des lignes à la craie lorsque nécessaire afin d'obtenir le bon alignement. Assurez-vous que les chevauchements latéraux sont orientés de manière à ne pas ralentir l'écoulement de l'eau vers les drains.

- K.** Terminez la membrane de finition sur sa surface horizontale à l'intersection de toute surface verticale ou comme spécifiée dans les dessins d'exécution.
- L.** Installez la membrane par thermo soudage au moyen d'un chalumeau au propane. Selon les exigences de IKO, l'opérateur du chalumeau doit être positionné devant le rouleau et utiliser un tire-chape pour tirer le rouleau vers lui au lieu de marcher sur la membrane fraîchement chauffée.
- M.** En commençant par la portion réenroulée de la membrane de finition, appliquez la flamme du chalumeau uniformément à l'arrière du rouleau et le long du chevauchement latéral exposé de la membrane déjà installée.
- N.** Appliquez suffisamment de flamme pour faire dissoudre la pellicule à l'endos de la membrane et sur le joint de chevauchement de la membrane déjà installée. L'installation est réussie lorsqu'un débordement de bitume est visible devant le rouleau et au chevauchement latéral, le débordement de bitume doit être d'une largeur maximum de 6 mm (1/4 po).
- O.** Réenroulez la moitié opposée de la membrane et répétez le processus décrit ci-dessus afin de compléter l'installation de la membrane.
- P.** Aux chevauchements d'extrémités, sur la section de la membrane devant être recouverte, les granules doivent être noyées dans le bitume à l'aide du chalumeau et d'une truelle. Il faut appliquer la chaleur à la fois sur la membrane et la truelle pour pouvoir enfoncer les granules dans le bitume (il ne faut pas les enlever en les grattant).
- Q.** Aux chevauchements latéraux, si un joint de chevauchement de 90 mm (3,5 po) n'a pas été préfabriqué en usine, il faut noyer les granules de ces chevauchements latéraux de la même façon avec un chalumeau et une truelle afin de créer le chevauchement nécessaire de 90 mm (3,5 po).
- R.** Avant de permettre le trafic sur la surface du platelage de pont, il faut protéger la membrane ArmourBridge de IKO de tout dommage, en installant par-dessus un panneau Protectoboard de IKO non encollé.

Fin de la section