

DIRECTIVES D'INSTALLATION DE MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ POUR MURS BERLINOIS DE IKO

- A. Le présent guide décrit les exigences minimales d'installation de membrane d'étanchéité pour murs Berlinois de IKO. Consultez également tous les documents techniques de IKO Commercial, y compris les manuels d'installation, les schémas détaillés et les fiches techniques des produits, pour vous assurer que le système installé est conforme à toutes les exigences techniques de IKO.
- B. IKO Commercial ne pratique ni l'architecture ni l'ingénierie. IKO fournit les renseignements généraux contenus dans le présent guide de bonne foi, à titre de courtoisie seulement, et non comme substitut à la consultation d'un professionnel de la conception pour déterminer l'applicabilité des exigences techniques de IKO dans le cadre d'un projet particulier.
- C. Il incombe au propriétaire de l'immeuble ou au professionnel chargé de la conception du projet de consulter toutes les autorités locales compétentes (ALC), les codes du bâtiment nationaux et locaux, ainsi que les exigences en matière d'assurance, afin de déterminer les exigences propres au projet. Ces codes et exigences peuvent avoir préséance sur les exigences techniques de IKO, lorsque les codes et exigences sont plus restrictifs.
- D. Le présent document ne traite pas de toutes les conditions possibles. Si une condition du projet ou une exigence de la spécification ne correspond pas aux directives données dans le présent document, il faut consulter les services techniques de IKO.

Introduction

Les fondations d'un bâtiment sont conçues pour lui donner de la force et de la stabilité. En architecture et en ingénierie, elles sont conçues pour supporter et répartir le poids structurel d'un bâtiment. Elles sont généralement faites de béton avec des barres d'armature en acier, mais peuvent également être faites de bois, de blocs de béton ou de pierres.

Les fondations sont situées dans le sol et sont soumises à la pression hydrostatique, aux veines d'eau et aux nappes phréatiques, d'où l'importance de les protéger contre ces éléments, faute de quoi des fissures dans le béton peuvent apparaître en raison des mouvements du sol, permettant à l'eau de s'infiltrer dans le bâtiment et favorisant le développement de moisissures, l'écaillage du béton et l'augmentation de l'humidité, ce qui peut nuire aux matériaux de structure et les rendre instables.

Le béton étant un matériau poreux, il peut être saturé d'eau au fil du temps et perdre une partie de sa résistance structurelle. Une fondation dont le béton est saturé présente des signes visuels à l'intérieur, notamment des efflorescences. En raison de la pression hydrostatique exercée sur les fondations de l'extérieur vers l'intérieur, il est fortement recommandé de procéder à l'imperméabilisation à partir de l'extérieur (imperméabilisation positive). La topographie du terrain et la nature du sol et de la nappe phréatique dicteront le choix du type de matériau et du système d'étanchéité à installer sur la fondation.

Entreposage et manipulation des matériaux :

Tous les produits IKO doivent être entreposés dans un endroit sec, à l'abri des intempéries et des contaminants. Lorsqu'ils sont entreposés à l'extérieur, ils doivent être placés sur une palette à au moins 4 pouces au-dessus du sol.

Ne pas installer ces produits par temps de pluie ou de neige.

Entreposage des membranes : Les membranes doivent rester debout sur une palette, le joint de recouvrement étant placé vers le haut. Les membranes adhésives doivent être protégées en permanence de la lumière directe du soleil. Si les travaux doivent être effectués pendant la période hivernale, les membranes peuvent être entreposées à l'extérieur, mais doivent être placées dans un abri à environnement contrôlé à une température supérieure à 20 degrés Celsius (68 degrés Fahrenheit), 24 heures avant leur mise en œuvre.

Entreposage des apprêts et des mastics : Veuillez consulter les fiches techniques des produits et le site iko.com/comm/fr/.

Application des apprêts :

- Le temps de séchage des différents produits énumérés ci-dessous varie en fonction de la porosité de la surface, de la température ambiante et de l'humidité. Le temps de séchage est généralement accéléré lorsque la température est plus élevée et l'humidité relative plus faible.
- Adhésif S.A.M. et Adhésif LVC S.A.M. : L'adhésif S.A.M. de IKO est un apprêt de surface liquide à base de solvant, à séchage rapide, destiné à la préparation des substrats sur lesquels sont installées des membranes auto-adhésives. De couleur jaune, il nécessite un temps d'évaporation d'au moins 30 minutes et sa couverture est d'environ 3 à 6 m²/l (122 à 244 pi²/gal).
- L'adhésif LVC S.A.M. de IKO est de couleur verte et il est formulé avec une faible teneur en composés organiques volatils, de sorte qu'il est utilisé pour les projets exigeant des matériaux à faible teneur en COV.

Remarque : Les membranes auto-adhésives doivent être installées dans un délai maximum de quatre (4) heures après l'application de l'adhésif S.A.M.

Dans certaines conditions de chantier, l'apprêt peut être contaminé par de la poussière; dans ce cas, la surface doit être recouverte d'une autre couche d'apprêt avant de procéder à la pose des membranes

Outils :

En règle générale, les apprêts sont appliqués à l'aide d'un rouleau à peinture à poils longs, d'un pulvérisateur ou d'un pinceau.

Il est interdit de diluer l'apprêt pour augmenter son pouvoir couvrant ou de restaurer un apprêt dont les solvants se sont évaporés dans le récipient, cela aura un impact négatif et affectera la bonne adhérence des membranes auto-adhésives et thermosoudées.

Sécurité :

Ne jamais utiliser de chalumeau pour s'assurer qu'un apprêt est sec; veuillez consulter la FDS de l'adhésif S.A.M. pour obtenir tous les détails.

Produits utilisés dans le cadre d'un système d'étanchéité pour murs Berlinois (BSW) de IKO :

- Membrane pour surface verticale : Aquabarrier BSW-V
- Adhésif S.A.M. ou adhésif LVC S.A.M. pour les membranes auto-adhésives
- Membrane pour surface horizontale : Aquabarrier BSW-H
- MS Detail pour les pénétrations
- Armature en polyester
- Barre de terminaison pour membrane
- Attaches et plaques
- Panneaux de drainage

Membrane autocollante pour mur Berlinois vertical :

AquaBarrier BSW-V

Épaisseur	Dimensions	Renforcement	Surface	Température d'application
3 mm	32,8 pi x 39,6 pi	Composite	108 pi ² / 97,3 pi ² 10 m ² /9,04 m ²	-10°C à 50°C 14°F à 122°F

- Sous-face autocollante avec film de protection et face supérieure sablée
- Largeur du joint latéral : 4,0 pouces
- Résistant à la pression hydrostatique
- Configuration à double joint, 2 po autocollant et les 2 derniers po thermosoudables

Membranes pour murs Berlinois horizontal – thermosoudées :

AquaBarrier BSW-H

Épaisseur	Dimensions	Renforcement	Surface ou couverture	Température d'application
3.5 mm	32,8 pi x 39,6 pi	Polyester	108 pi ² / 97,3 pi ² 10 m ² /9,04 m ²	-10°C à 50°C 14°F à 122°F

- Surface sablée et sous-face avec film thermosoudable
- Largeur du joint latéral : 4,0 pouces
- Résistant à la pression hydrostatique

Installation :

Préparation de la surface :

Toutes les surfaces de travail doivent être propres et sèches, exemptes de poussière, de saleté, de débris, d'huiles et de tout autre contaminant susceptible de nuire négativement à l'adhérence de la membrane. Les irrégularités du support pouvant nuire à l'adhérence doivent être corrigées.

AquaBarrier BSW-V :

La membrane Aquabarrier BSW-V est généralement installée directement un panneau de drainage apprêtée avec l'adhésif S.A.M. (si nécessaire).

Installation du panneau de drainage :

Les panneaux de drainage cellulaires sont utilisées sur le côté extérieur du mur de fondation pour éliminer la poussée de la pression hydrostatique sur le côté extérieur de la fondation et permettre à l'écoulement de l'eau d'être dirigé vers le tuyau de drainage.

Installer le panneau de drainage conformément aux recommandations du fabricant, en utilisant le type et le nombre appropriés d'ancrages, comme prescrit par le professionnel de la conception. Le géotextile filtrant doit être orientée vers l'extérieur, la surface à cavités alvéolées vers l'intérieur.

Application de l'apprêt :

- L'adhésif S.A.M. de IKO peut être appliqué à l'aide d'un pinceau, d'un rouleau à peinture ou d'un pulvérisateur mécanique.
- Disponible en contenant de 17 litres (4,49 gal).
- Couverture : 122 à 244 pieds carrés par gallon.
- Temps d'évaporation : un minimum de 30 minutes.
- Installer la membrane dans les 4 heures suivant l'application, après quoi appliquer une autre couche d'apprêt.
- Température d'application : -10°C à +40°C.
- Tous les substrats doivent être propres, secs et exempts de poussière, de saleté, d'huile et d'autres substances grasses.
- Appliquer le produit dans un endroit bien ventilé et à l'écart des flammes nues.

Remarque : L'adhésif S.A.M. de IKO est requis pour toute installation à moins de 10 °C et peut être nécessaire en fonction d'autres conditions propres au site. Contacter le service technique de IKO pour plus d'informations.

Appliquer l'adhésif S.A.M. directement sur la natte de drainage et s'assurer que la surface est entièrement recouverte de l'apprêt. Laisser sécher pendant au moins 30 minutes.

Commencer l'installation de la membrane Aquabarrier BSW-V du haut vers le bas. Retirer une partie du film de protection et coller la partie supérieure de la membrane en l'alignant de façon à ce qu'elle soit bien positionnée verticalement.

Tirer sur le film de protection à 45 degrés pour l'enlever complètement.

À chaque rangée de membranes installées, à l'aide d'un rouleau, rouler toute la surface de la membrane en exerçant une bonne pression.

Pour certains projets, il peut être nécessaire de prolonger la partie supérieure de chaque longueur de membrane afin de pouvoir la raccorder à la membrane qui sera posée ultérieurement sur la dalle horizontale. Pour déterminer la longueur de membrane nécessaire au raccordement, il faut connaître l'épaisseur de la dalle pour permettre un joint de raccordement d'un minimum de 6 pouces.

Les chevauchements doivent être d'au moins 6 pouces et doivent être soudés à l'aide d'un chalumeau ou d'une soudeuse à air chaud. Avec le chalumeau, il est judicieux d'installer une longueur de membrane temporaire adhésive de 6 pouces de large à l'opposé et à côté du joint de chevauchement d'extrémité, sur la natte de drainage adjacente, afin de la protéger de la flamme. Une fois le joint soudé, retirer la longueur de membrane temporaire que vous pourrez réutiliser dans des situations similaires, à l'avenir.

Pour empêcher les membranes de se déplacer ou de glisser, la membrane BSW-V de IKO doit être fixée mécaniquement à la terminaison supérieure avec des plaques rondes de 2 po et des attaches appropriées tous les 13 po centre à centre. Le chevauchement d'extrémité doit être d'au moins 6 po pour couvrir les vis et les plaques.

Toutes les pénétrations doivent être renforcées par un morceau de membrane thermosoudée dépassant d'au moins 6 po la surface perforée.

Pour achever l'imperméabilisation des pénétrations, il faut utiliser la membrane liquide MS Detail et le tissu de renforcement en polyester. Des instructions d'installation sont disponibles sur le site www.iko.com/comm/fr.

Les projets soumis à une nappe phréatique élevée, à des conditions hydrostatiques ou à d'autres circonstances exceptionnelles, selon le rapport géotechnique, peuvent nécessiter deux couches de membrane BSW-V ou d'autres améliorations supplémentaires pour être admissibles à la garantie limitée sur les matériaux de IKO. Consulter le professionnel chargé de la conception du projet ou le représentant local de IKO.

AquaBarrier BSW-H :

Il est fréquent qu'une étanchéité horizontale soit également nécessaire; dans ce cas, il convient d'utiliser AquaBarrier BSW-H, qui est posé directement sur la dalle de propreté ou le sol compacté et thermosoudé sur tous les bords et les extrémités. Les joints d'extrémité doivent être décalés d'au moins 12 po.

Pour assurer une étanchéité parfaite à la jonction de la transition verticale et horizontale, la membrane AquaBarrier BSW-H doit remonter d'au moins 4 pouces sur la partie verticale de la membrane AquaBarrier BSW-V et y être thermosoudée. S'assurer que les joints longitudinaux des deux membranes sont décalés d'un minimum de 18 pouces.

À chaque changement d'angle, un solin de 13 po doit être thermosoudé pour couvrir les joints des deux membranes BSW. Le solin de la membrane doit dépasser d'au moins 6 pouces sur les surfaces verticales et horizontales (voir les schémas techniques de IKO pour plus d'information).

Toutes les pénétrations doivent être renforcées par un morceau de membrane thermosoudée dépassant d'au moins 6 po la surface perforée.

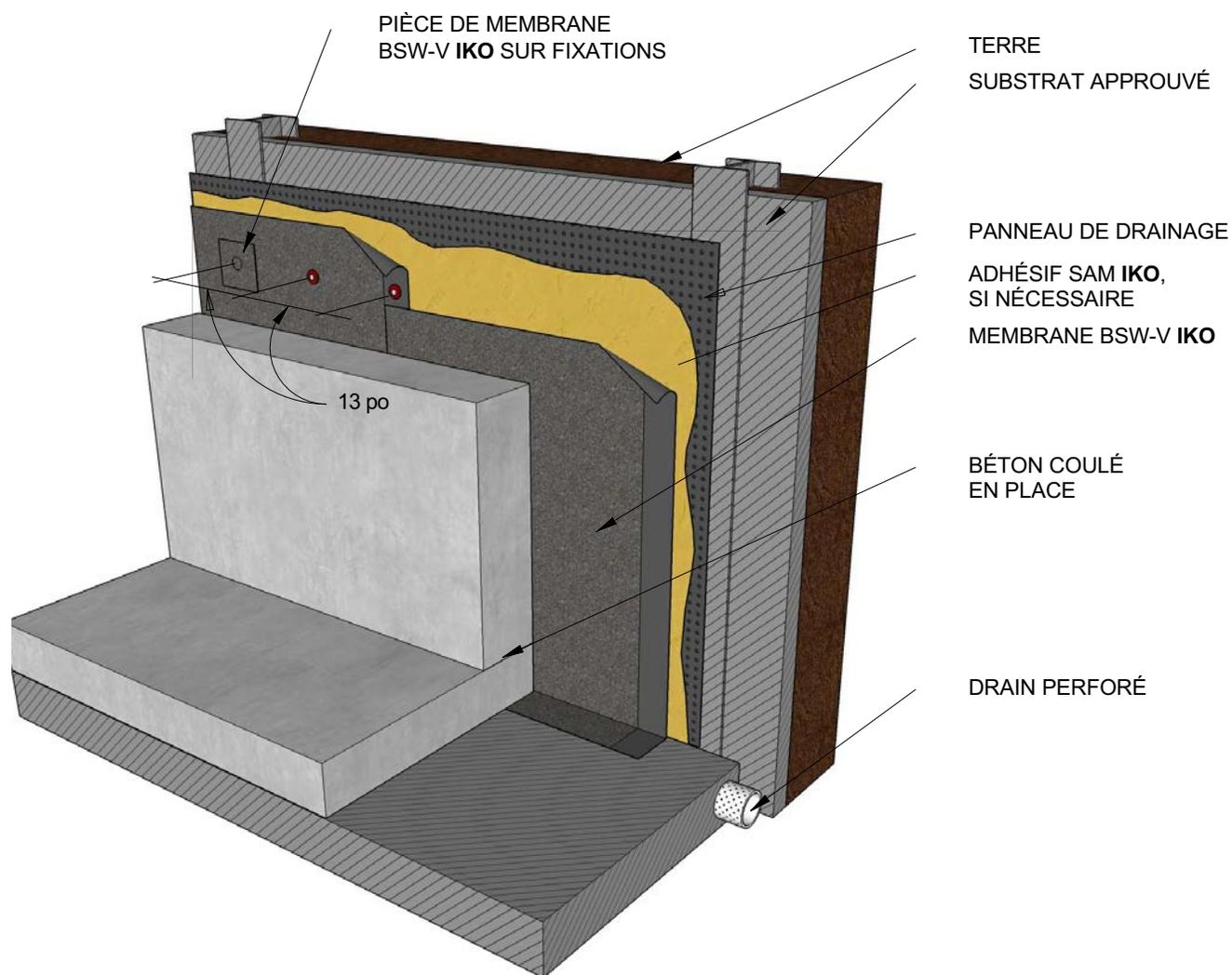
Pour compléter l'étanchéité des pénétrations, il faut utiliser la membrane liquide MS Detail et le tissu de renforcement en polyester. Les instructions d'installation sont disponibles sur le site www.iko.com/comm/fr.

Les projets soumis à une nappe phréatique élevée, à des conditions hydrostatiques ou à d'autres circonstances exceptionnelles, selon le rapport géotechnique, peuvent nécessiter deux couches de membrane BSW-V ou d'autres améliorations supplémentaires pour être admissibles à la garantie limitée sur les matériaux de IKO. Consulter le professionnel chargé de la conception du projet ou le représentant local de IKO.

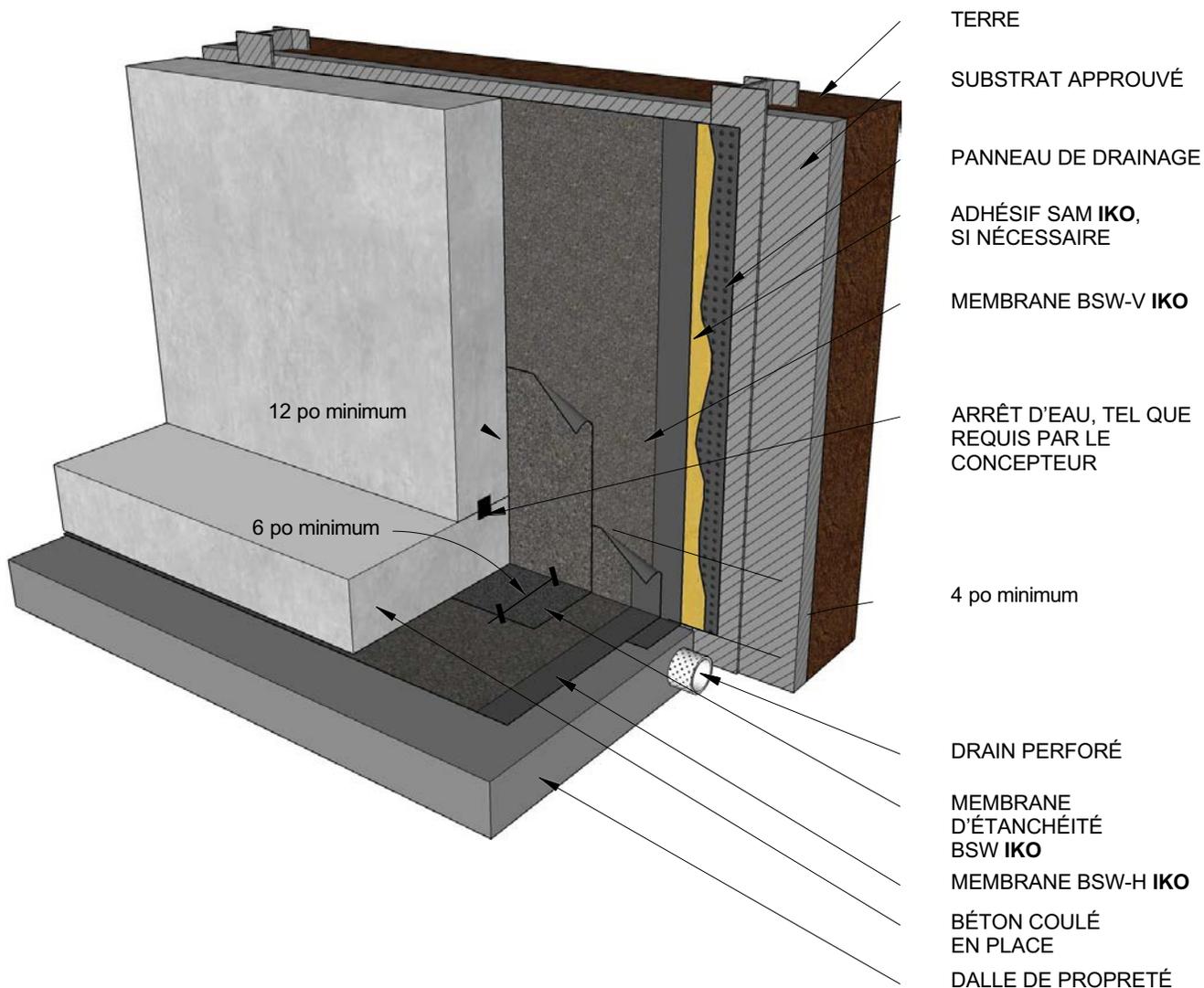
Pour les projets nécessitant deux couches d'AquaBarrier BSW-H, la couche de membrane supérieure doit être thermosoudée à la couche de membrane inférieure pour éviter le mouvement de la membrane dû à la circulation.

Avant de quitter le chantier, effectuer une inspection finale pour vous assurer que tous les joints sont soudés, et que la membrane n'est ni endommagée, ni perforée.

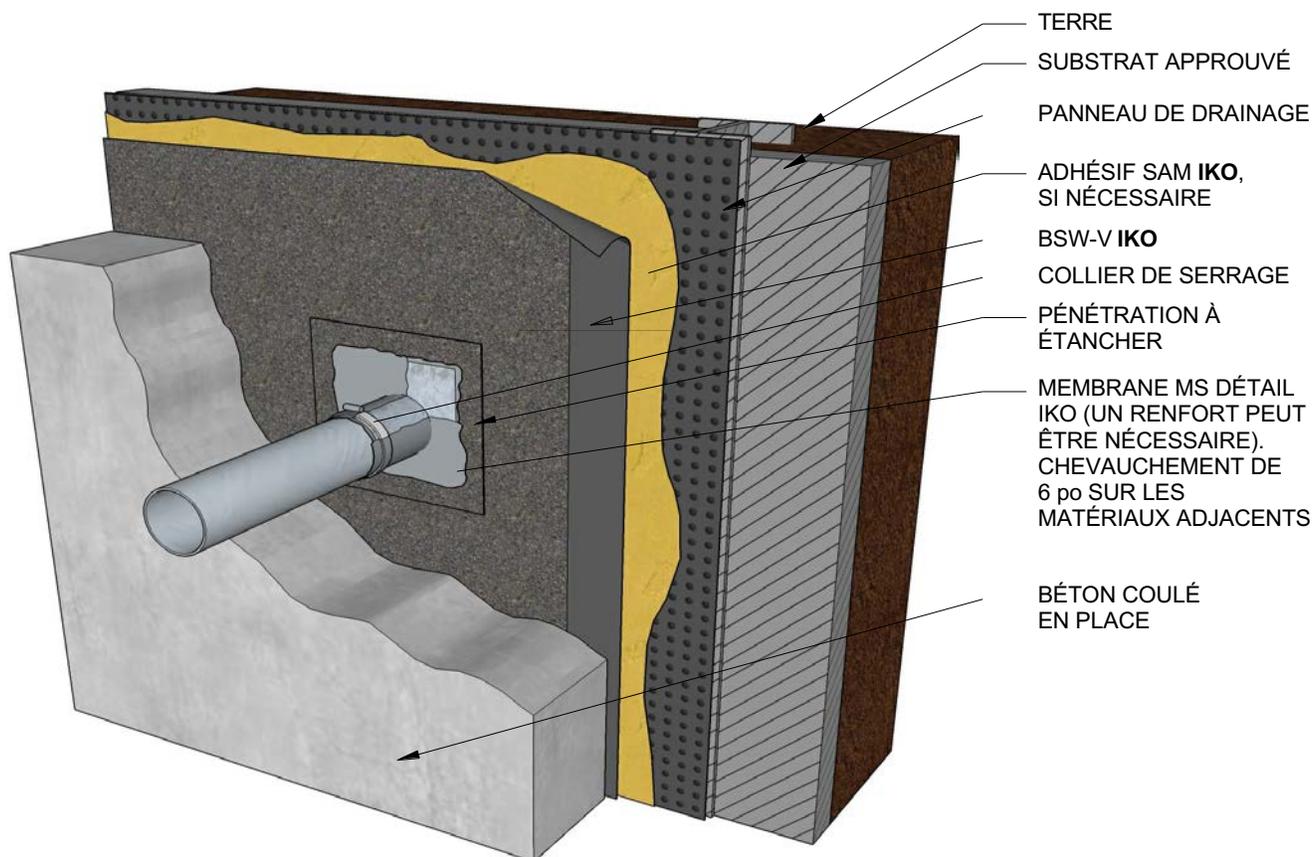
Effectuer les corrections, si nécessaire, avec des morceaux de membrane soudés et du MS Detail comme décrit ci-dessus.

Détail d'imperméabilisation de mur berlinois typique**Notes:**

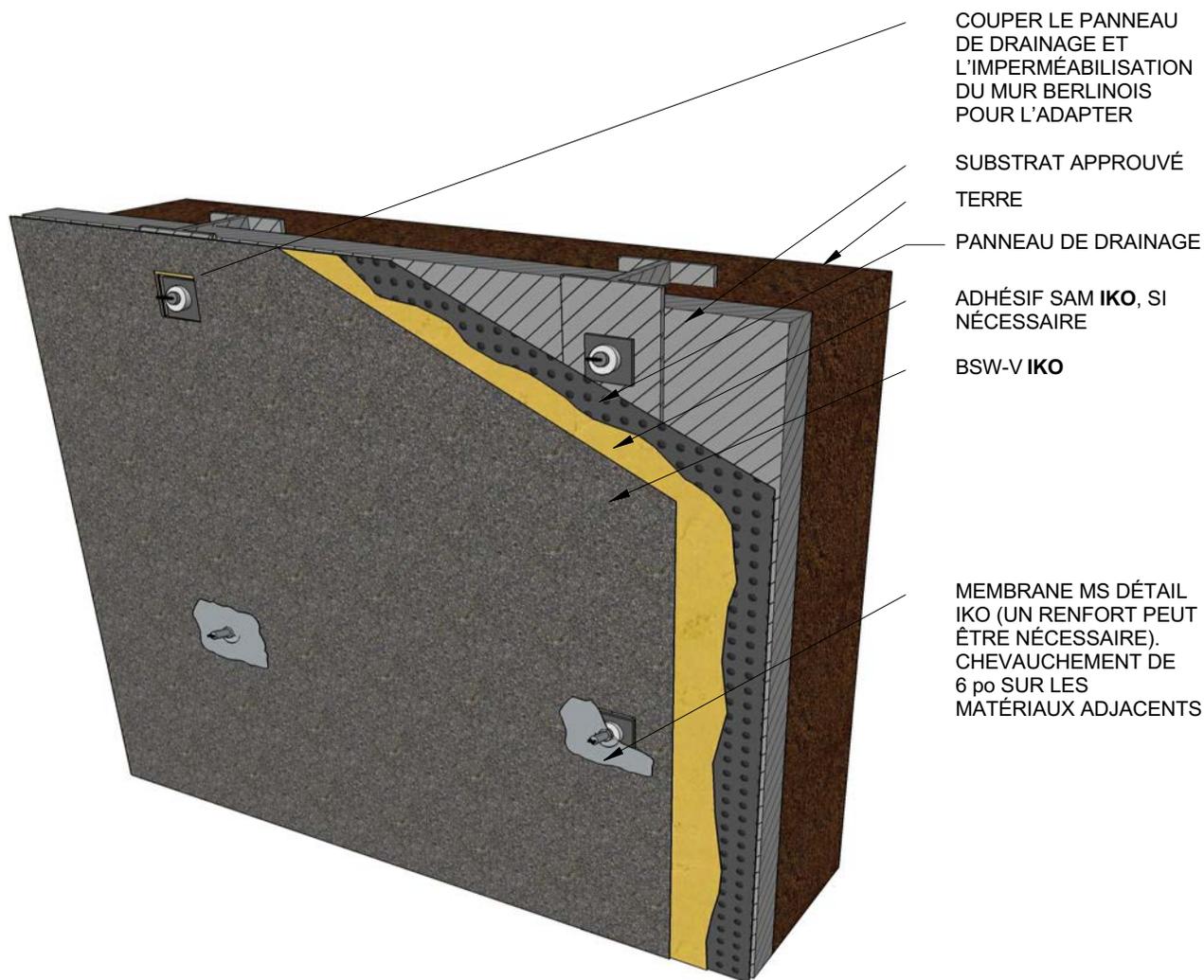
1) Les ouvrages situés sous la nappe phréatique et soumis à des pressions hydrostatiques importantes ou à d'autres situations similaires, peuvent nécessiter deux couches de BSW-V pour que la garantie matérielle limitée de IKO s'applique. veuillez consulter le professionnel chargé de la conception du projet ou votre représentant IKO local.

Détail de base de mur berlinois**Notes:**

1) Les ouvrages situés sous la nappe phréatique et soumis à des pressions hydrostatiques importantes ou à d'autres situations similaires, peuvent nécessiter deux couches de BSW-V pour que la garantie matérielle limitée de IKO s'applique. veuillez consulter le professionnel chargé de la conception du projet ou votre représentant IKO local.

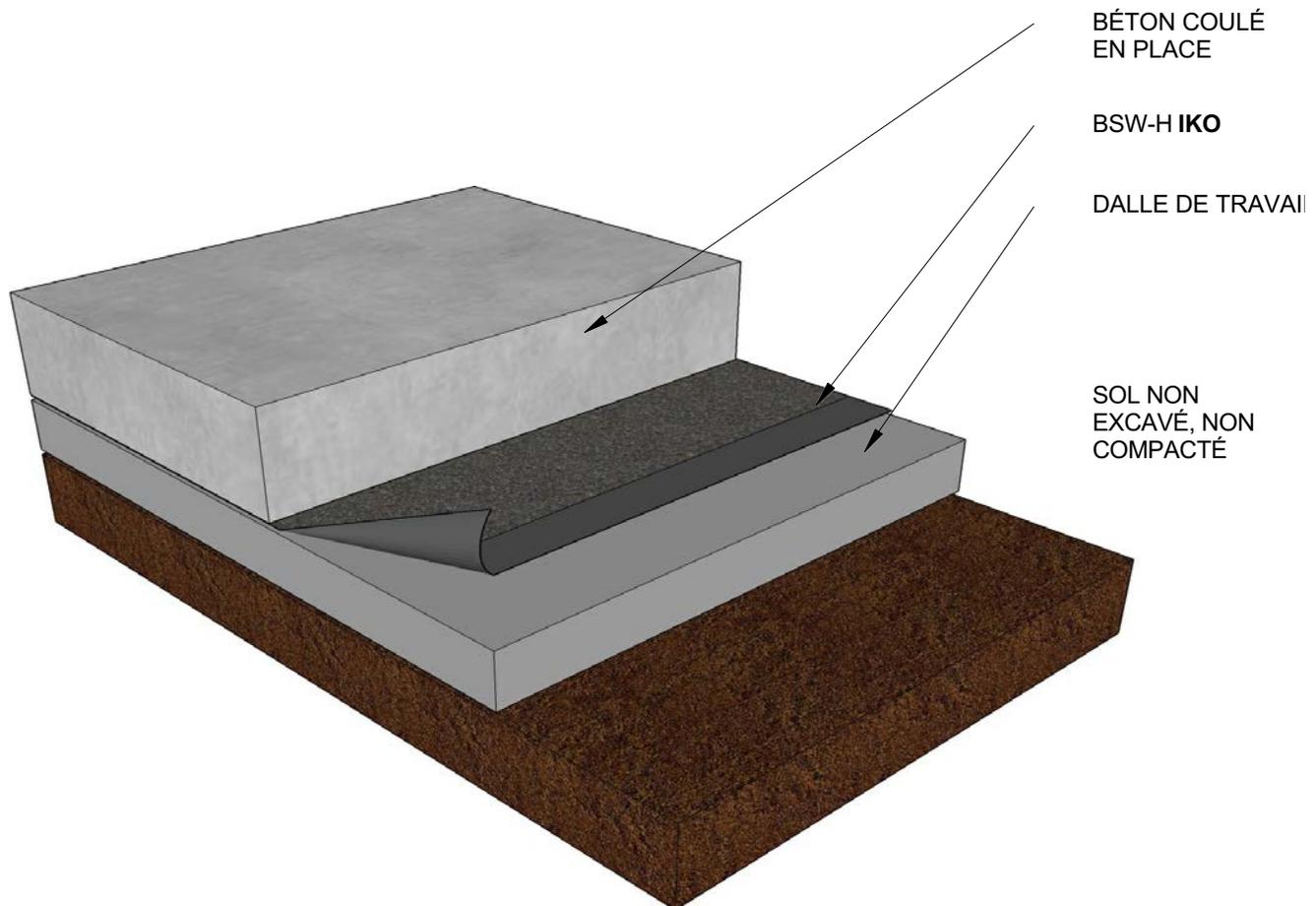
Détail de pénétration de mur berlinois**Notes:**

1) Les ouvrages situés sous la nappe phréatique et soumis à des pressions hydrostatiques importantes ou à d'autres situations similaires, peuvent nécessiter deux couches de BSW-V pour que la garantie matérielle limitée de IKO s'applique. veuillez consulter le professionnel chargé de la conception du projet ou votre représentant IKO local.

Détail de la fixation du mur berlinois**Notes:**

1) Les ouvrages situés sous la nappe phréatique et soumis à des pressions hydrostatiques importantes ou à d'autres situations similaires, peuvent nécessiter deux couches de BSW-V pour que la garantie matérielle limitée de IKO s'applique. veuillez consulter le professionnel chargé de la conception du projet ou votre représentant IKO local.

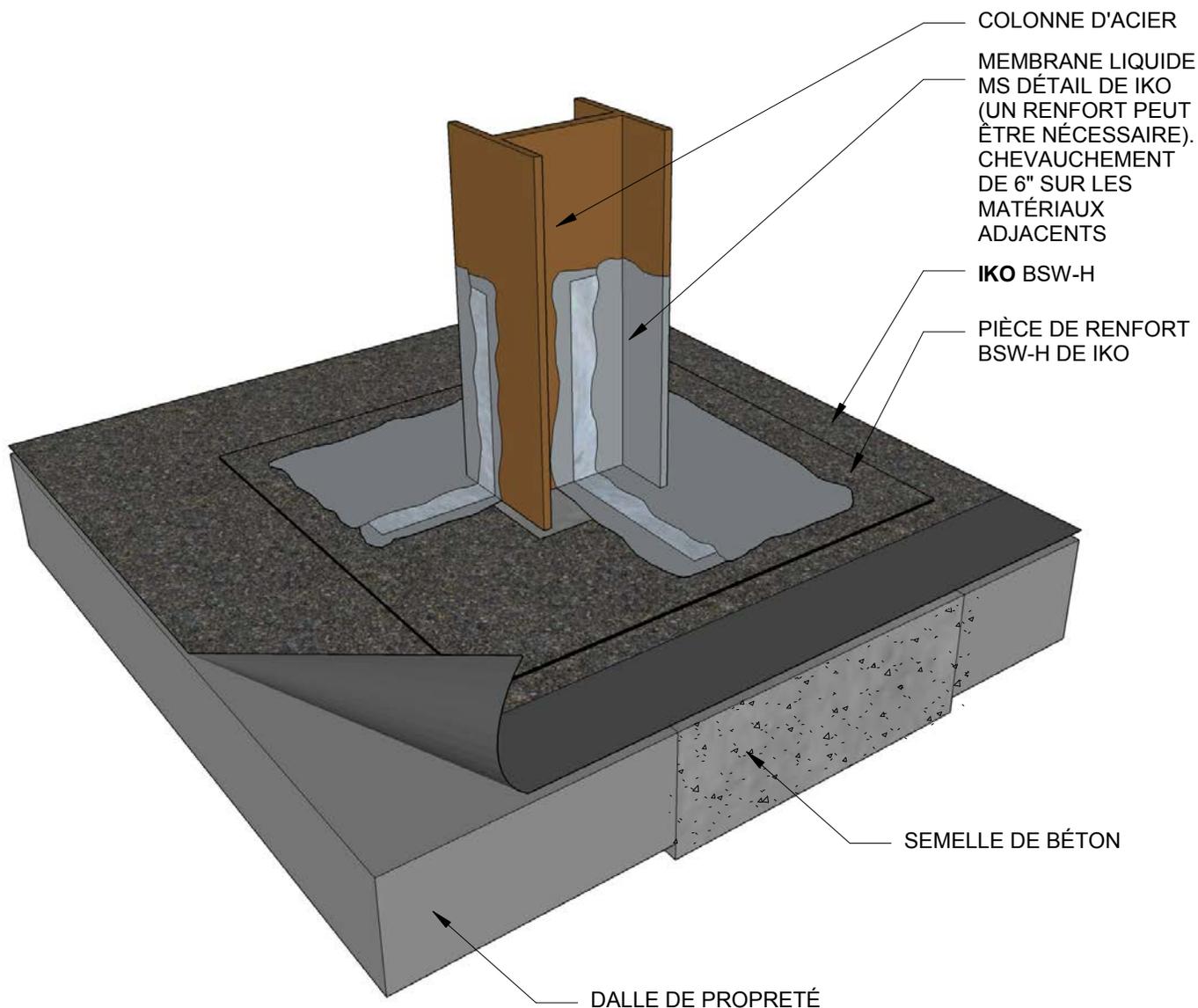
Application horizontale typique de mur berlinois



Notes:

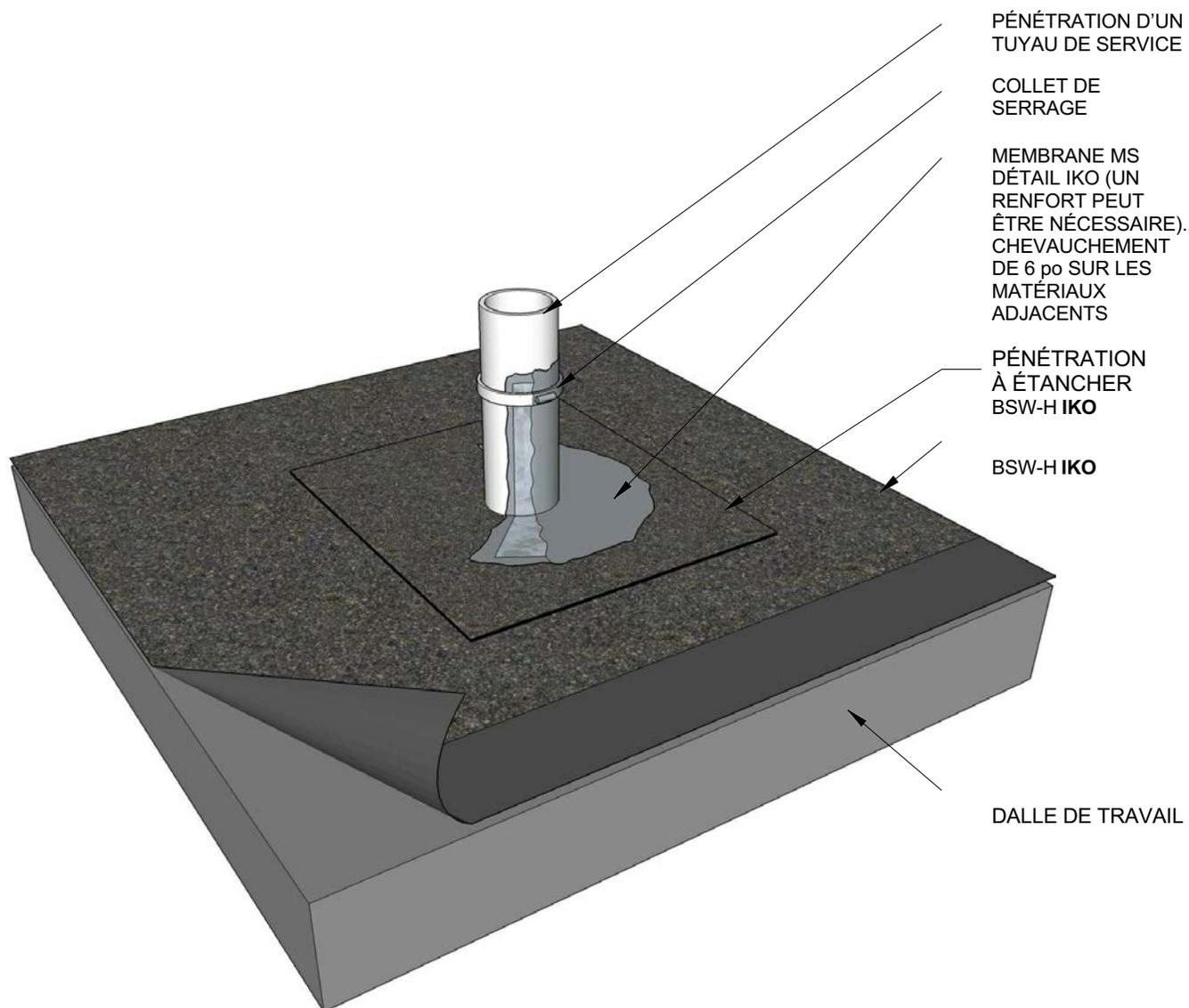
- 1) Les ouvrages situés sous la nappe phréatique et soumis à des pressions hydrostatiques importantes ou à d'autres situations similaires, peuvent nécessiter deux couches de BSW-V pour que la garantie matérielle limitée de IKO s'applique. veuillez consulter le professionnel chargé de la conception du projet ou votre représentant IKO local.
- 2) Distance minimale de recouvrement de la membrane de 12 po à partir du joint froid.

Étanchéité d'une pénétration de poutrelle



Notes:

1) Les ouvrages situés sous la nappe phréatique et soumis à des pressions hydrostatiques importantes ou à d'autres situations similaires, peuvent nécessiter deux couches de BSW-V pour que la garantie matérielle limitée de IKO s'applique. veuillez consulter le professionnel chargé de la conception du projet ou votre représentant IKO local.

Pénétration d'un tuyau de service dans un mur berlinois**Notes:**

1) Les ouvrages situés sous la nappe phréatique et soumis à des pressions hydrostatiques importantes ou à d'autres situations similaires, peuvent nécessiter deux couches de BSW-V pour que la garantie matérielle limitée de IKO s'applique. veuillez consulter le professionnel chargé de la conception du projet ou votre représentant IKO local.



COMMERCIAL



Spécifiez en toute Confiance.

Les informations techniques relatives à l'application des produits d'étanchéité liquides fournis par IKO sont données de bonne foi sur la base du savoir-faire et de l'expérience actuels de IKO, et supposent que ces produits seront utilisés conformément aux recommandations susmentionnées, dans des circonstances normales, et que ces produits ont été entreposés et manipulés de la bonne façon. Les informations susmentionnées servent uniquement à informer l'utilisateur des différentes propriétés ou ce sont des recommandations et elles ne peuvent en aucun cas être considérées comme une garantie quant à la qualité marchande et à l'adéquation à un usage particulier, compte tenu des facteurs environnementaux en constante évolution, y compris les conditions particulières sur le chantier, l'utilisation de différents matériaux et substrats, etc. Par conséquent, et sauf dispositions légales contraignantes contraires, IKO ne peut être tenu responsable sur la base des informations fournies et de toute autre recommandation ou tout autre conseil écrit. Veuillez contacter IKO si vous avez des doutes concernant le traitement, l'utilisation finale ou l'application de ces produits. Il est recommandé aux utilisateurs de consulter l'édition la plus récente de la fiche technique. Un exemplaire de cette fiche sera fourni sur demande ou peut être obtenu à l'adresse www.iko.com/comm/fr.