

# MEMBRANES DE DÉSOLIDARISATION

DES SOLUTIONS INNOVANTES POUR CARREAUX DE CÉRAMIQUE ET PIERRES NATURELLES

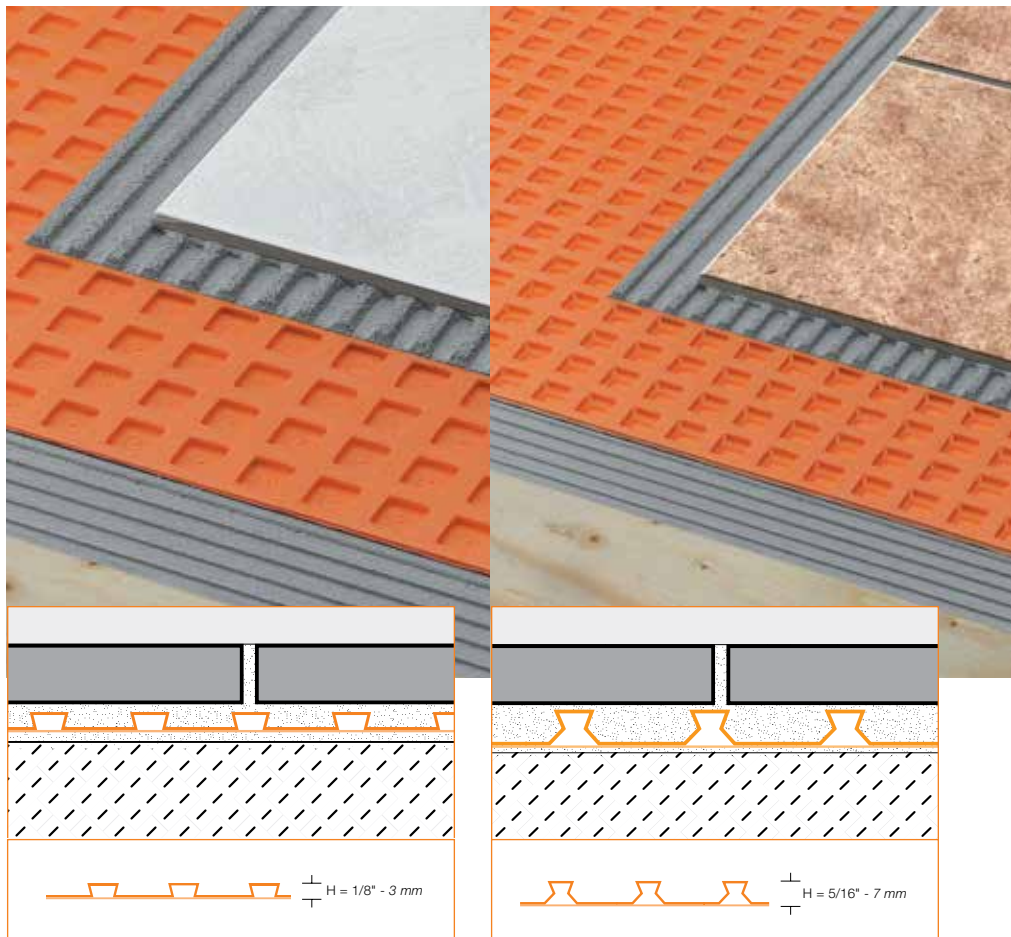
DÉSOLIDARISATION, IMPERMÉABILISATION, CONTRÔLE DE LA VAPEUR ET SUPPORT/RÉPARTITION DE LA CHARGE

Les carreaux de céramique et de pierres naturelles sont durables, hygiéniques et d'entretien facile. Ils représentent le revêtement de sol idéal. Cependant, les méthodes de construction rapides et les matériaux légers d'aujourd'hui peuvent compliquer l'installation des carreaux. Afin de protéger l'intégrité du carrelage, une membrane qui remplit de multiples fonctions est nécessaire.

## Applications et fonctions

**6.1 Schluter®-DITRA et Schluter®-DITRA-XL** sont des membranes de désolidarisation en polyéthylène pourvues de nervures entrecroisées découpées en queue d'aronde et revêtues, sur la partie inférieure, d'un feutre non-tissé qui s'enfonce dans le ciment-colle pour assurer une adhérence mécanique au substrat. Les carreaux sont installés sur les membranes DITRA ou DITRA-XL en utilisant la méthode en couche mince. Les cavités carrées des membranes, une fois remplies de ciment-colle, font adhérer mécaniquement les carreaux à la membrane.

Spécialement conçues pour l'installation de carreaux de céramique et de pierres naturelles, DITRA ou DITRA-XL s'utilisent en combinaison avec les revêtements de carrelage pour assurer les fonctions de désolidarisation, d'imperméabilisation et contrôler la vapeur provenant du substrat. DITRA et DITRA-XL possèdent toutes ces fonctions en plus de procurer un support adéquat et de répartir les charges. L'alliance de ces quatre fonctions essentielles assurent une installation de carreaux réussie sur divers substrats tels que sur le contreplaqué/OSB, le béton, le gypse, les planchers radiants, etc. DITRA a une épaisseur de 1/8" (3 mm). Elle minimise l'épaisseur totale



6.1 Schluter®-DITRA

6.1 Schluter®-DITRA-XL

de l'installation des carreaux et réduit la transition entre les carreaux et les revêtements adjacents aux carreaux (par exemple : tapis, bois flottant et vinyle). DITRA permet l'installation de carreaux de céramique sur une seule couche de contreplaqué ou d'OSB dans les constructions où l'espacement entre les solives est inférieur à 19.2" (488 mm) c-c. DITRA-XL a une épaisseur de 5/16" (7 mm). Elle contribue à créer des transitions

égales entre le revêtement de carreaux et celui de bois franc de 3/4" d'épaisseur. DITRA-XL permet l'installation de carreaux de céramique sur une seule couche de contreplaqué ou d'OSB dans les constructions où l'espacement entre les solives est de 24" (610 mm) c-c.



## Désolidarisation

Les carreaux de céramique sont installés depuis des milliers d'années en y incorporant une couche de désolidarisation, permettant les mouvements de cisaillement dans l'assemblage. Les membranes DITRA et DITRA-XL procurent une désolidarisation en raison de leur structure de cavités ouvertes, permettant les mouvements horizontaux, lesquels neutralisent efficacement les stress de mouvements différentiels, entre le substrat et le carreau de céramique, éliminant ainsi la cause principale des craquelures et la délamination des carreaux et surfaces.

## Imperméabilisation

Les membranes DITRA et DITRA-XL fournissent une imperméabilisation fiable pour les utilisations à l'intérieur comme à l'extérieur. Leur composition en polyéthylène protège le substrat de la pénétration d'humidité, ce qui est particulièrement important dans le contexte de construction d'aujourd'hui, où la plupart des substrats sont sensibles à l'humidité.

## Gestion de la vapeur

L'élément distinctif des membranes DITRA et DITRA-XL est l'existence d'espace vide créé par la configuration des canaux en dessous de la membrane. Les espaces vides sous les membranes permettent à l'excédent d'humidité et de vapeur de s'échapper du substrat, sans causer des dommages à la couche de carreaux au-dessus. Par conséquent, les membranes DITRA et DITRA-XL gèrent efficacement l'humidité sous le revêtement de carreaux de céramique.

## Support/Répartition de la charge

Nous savons que les colonnes et les piliers peuvent supporter des charges énormes lorsqu'ils sont érigés sur des fondations solides. Le même principe physique s'applique aux installations supportées par les membranes DITRA ou DITRA-XL. Des structures de mortier sont formées dans les cavités des membranes. Les charges sont transférées du revêtement de carreaux de céramique à travers ces structures de mortier au substrat. Puisque les membranes DITRA et DITRA-XL sont pratiquement incompressibles lorsqu'elles se retrouvent à l'intérieur de l'assemblage de carreaux de céramique, les avantages de la désolidarisation

sont atteints sans sacrifier les capacités de distribution de la charge. Le pouvoir, pour les installations faites avec les membranes DITRA et DITRA-XL, de supporter et de distribuer de lourdes charges, tout en préservant l'intégrité de la surface de carreaux, a été vérifiée par de nombreux tests effectués en laboratoire et sur chantier, incluant la soumission des dites installations au trafic des véhicules.

## Matériaux et champs d'application

Les membranes DITRA et DITRA-XL sont fabriquées avec du polyéthylène haute densité (HDPE). Ce matériau ne pourri pas, est inerte, non-toxique et physiologiquement sûr.

Il est résistant aux matières contenant du sel, des acides, des substances alcalines, des solvants, de l'alcool et des huiles. La résistance aux sollicitations spécifiques devra être contrôlée au cas par cas en fonction de la concentration, de la température et de la durée d'exposition anticipée. DITRA et DITRA-XL sont imperméables et ne transmettent pas la vapeur (le coefficient de perméabilité à la vapeur d'eau de DITRA est de 0.006 perms selon ASTM E96).

DITRA et DITRA-XL se conforment aux Standards nationaux américains et canadiens pour les membranes collées, de support des charges et d'imperméabilisation pour les carreaux de céramiques et de pierres naturelles collés avec du ciment-colle (American National Standard for Load Bearing, Bonded, Waterproof Membranes for Thin-Set Ceramic Tile and Dimension Stone Installations (ANSI A118.10), est listée par UPC® et évaluée par ICC-ES (voir rapport no ESR-2467 et PMG-1204). Pour obtenir une copie des certifications, contactez Schluter®-Systems par téléphone au 800-667-8746 ou par courriel à [info@schluter.com](mailto:info@schluter.com). Il est aussi possible de se procurer les rapports au [www.schluter.ca](http://www.schluter.ca).

Des tests indépendants ont permis de démontrer que DITRA et DITRA-XL n'émettent aucun composé organique volatil (COV) selon la Spécification 01350 de l'État de la Californie : « Procédé standard pour l'évaluation des émissions de composés organiques volatils provenant de diverses sources en utilisant une chambre environnementale à petite échelle ». Par conséquent, DITRA et DITRA-XL peuvent contribuer à l'obtention des crédits environnementaux suivants :

- LEED : Crédit 4.3 QE1 : Matériaux à faibles émissions – Revêtement de sol;
- ICC 700-2008, 901.6 : Contrôle de source polluante – Revêtement de plancher à surface dure;
- CHPS, QE2.2 : Matériaux à faible émission.

## Substrats

Pour connaître les directives d'installation et les conditions de garanties de DITRA et DITRA-XL, contactez Schluter®-Systems au 800-667-8746. Visitez notre site Web au [www.schluter.ca](http://www.schluter.ca) pour télécharger une copie du Manuel d'installation Schluter®-DITRA. Tous les substrats doivent être propres, solides et de niveau. Les matières non adhérentes doivent être enlevées avant l'application de DITRA ou DITRA-XL.

**Note :** Le type, l'épaisseur, et le format des carreaux de céramique et des pierres naturelles doivent convenir à l'application. Les carreaux doivent avoir un format minimum de 2" X 2" (5 cm x 5 cm).

## Bois

Tous les revêtements de bois, incluant le contreplaqué, les panneaux de particules orientées (OSB), et les éléments de cadrage, ont tendance à prendre de l'expansion, à se contracter, à plier et à dévier lorsque le niveau d'humidité augmente, ou lors des changements de température et de poids. De plus, ces déformations varient durant la vie de la structure de l'édifice.

La fonction de désolidarisation des membranes DITRA et DITRA-XL protège les revêtements de carreaux de céramique et de pierres naturelles des déformations mentionnées ci-dessus en neutralisant les stress de mouvement différentiel entre la structure de bois et les carreaux de céramique, éliminant ainsi la cause majeure de craquelure et de délamination du revêtement de carreaux. Pour cette raison, DITRA ou DITRA-XL peuvent remplacer une deuxième couche de contreplaqué dans plusieurs applications. Puisque que la fonction de désolidarisation des membranes est basée sur leur configuration géométrique, le fait d'augmenter son épaisseur résulte aussi en l'augmentation de sa capacité d'absorber de plus grands mouvements de stress. L'utilisation de la membrane DITRA-XL est idéale sur des substrats sujets à la déflexion, comme le contreplaqué et l'OSB, incluant les cas où les carreaux doivent être installés sur une



seule couche de contreplaqué ou d'OSB dans les constructions où l'espacement entre les solives est de 24" (610 mm) c-c.

Le bois absorbe et libère continuellement de l'humidité. L'espace vide créé par la configuration des canaux en dessous des membranes DITRA et DITRA-XL permet au bois de respirer et permet à toute humidité résiduelle, contenue dans le substrat de bois, de s'échapper.

Puisque DITRA et DITRA-XL sont pratiquement incompressibles lorsqu'elles sont intégrées dans l'assemblage de carreaux, les avantages de la désolidarisation sont alors rencontrés sans sacrifier les capacités de distribution des points de charge.

Les normes de l'industrie qui font références aux membranes de désolidarisation installées sur substrat de bois sont les méthodes F147 et F148 du manuel d'installation des carreaux de céramique, de verre et de pierre du Conseil nord-américain de la céramique (TCNA) et la méthode 313F (Détail D), dans le Manuel d'installation de Tuile 09 30 00 de l'Association Canadienne de Terrazzo, Tuile et Marbre (ACTTM).

**Note :** DITRA et DITRA-XL peuvent être installés sur des planchers de vinyle existants (non coussiné ou pas collé au périmètre). Cependant, divers facteurs doivent être pris en considération pour assurer une installation de qualité. Voir références dans le Manuel d'installation Schluter®-DITRA.

## Béton

Il y a plusieurs défis associés à l'installation de revêtements à surfaces dures sur des substrats de béton. Pour commencer, le coefficient d'expansion thermique du béton est près du double de celui du carreau de céramique. De plus, on attend souvent des carreleurs qu'ils installent les carreaux de céramique directement sur du béton frais (béton de moins de 28 jours). Toutefois, les revêtements à surfaces dures installés sur du béton frais sont sujets à s'endommager à cause du rétrécissement durant le durcissement. Les dalles de béton précontraint et post-tendu sont très utilisées dans la construction d'aujourd'hui. Même si le précontraint est utilisé pour aider à prévenir les déformations dans les structures de béton, ces dalles sont quand même sujettes à la déformation à cause des changements d'humidité, de température, et de charge.

Plusieurs dalles de béton sur ou sous-sol sont sensibles à la migration d'humidité, ce qui peut être problématique. En outre, ces structures subissent les mêmes déformations que celles citées plus haut.

La fonction de désolidarisation des membranes DITRA et DITRA-XL protège les revêtements de carreaux de céramique et de pierres naturelles des déformations mentionnées ci-dessus en neutralisant les stress de mouvement différentiel entre le substrat de béton et les carreaux de céramique, éliminant ainsi la cause majeure de craquelure et de délamination du revêtement de carreaux.

La fonction d'imperméabilisation des membranes DITRA et DITRA-XL protège non seulement le substrat de l'humidité et des substances nuisibles, mais elle ralentit le séchage du béton frais, ce qui réduit les risques de craquelures et de distorsion de la dalle.

Les espaces vides sous les membranes DITRA et DITRA-XL fournissent des canaux pour l'évacuation de l'humidité résiduelle dans la dalle de béton. Ceci permet l'installation de DITRA ou DITRA-XL et du revêtement de carreaux de céramique, aussitôt qu'il est possible de marcher sur la dalle de béton. La gestion de la vapeur est également essentielle pour les dalles sujettes à la migration d'humidité.

Puisque DITRA et DITRA-XL sont pratiquement incompressibles lorsqu'elles sont intégrées dans l'assemblage de carreaux, les avantages de la désolidarisation sont alors rencontrés sans sacrifier les capacités de distribution des points de charge. Ceci permet aux membranes DITRA et DITRA-XL d'être utilisées dans des applications commerciales et industrielles, où circulent des véhicules lourds sur des carreaux de céramique, pourvu que le genre, la grandeur et l'épaisseur de ceux-ci soient appropriés à cette utilisation. Les normes de l'industrie qui font références aux membranes de désolidarisation installées sur substrat de béton sont la méthode F128 du manuel d'installation des carreaux de céramique, de verre et de pierre du Conseil nord-américain de la céramique (TCNA) et la méthode 311F (Détail A, C et D) du Manuel d'installation de Tuile 09 30 00 de l'Association Canadienne de Terrazzo, Tuile et Marbre (ACTTM).

## Gypse

Coller directement des carreaux de céramique ou de pierres naturelles sur les substrats de béton à base de gypse est généralement considéré comme douteux et non recommandé. Les défis associés aux sous-couches faites à base de gypse nécessitent une assez longue période de séchage, avant d'installer les carreaux de céramique, et demeurent sensibles à la pénétration d'humidité durant la vie de l'installation. De plus, étant donné que le coefficient d'expansion thermique du béton à base de gypse est substantiellement plus grand que celui des carreaux, les forces de cisaillement causées par les variations de température peuvent causer une délamination ou des craquelures dans le revêtement de carreaux de céramique. Ceci est particulièrement important lorsque le béton à base de gypse est utilisé comme une masse thermique pour les planchers à chauffage radiant. Avec l'augmentation de la popularité des planchers à chauffage radiant, qui utilisent justement le béton à base de gypse, les carreleurs ont besoin d'un système d'installation fiable pour faire face à ces défis.

La fonction de désolidarisation des membranes DITRA et DITRA-XL protège les revêtements de carreaux de céramique et de pierres naturelles des déformations mentionnées ci-dessus en neutralisant les stress de mouvement différentiel entre le substrat de gypse et les carreaux de céramique, éliminant ainsi la cause majeure de craquelure et de délamination du revêtement de carreaux.

La fonction d'imperméabilisation des membranes DITRA et DITRA-XL prévient la réintroduction de l'humidité aux couches de béton à base de gypse. Si on laisse l'humidité pénétrer, cela peut compromettre grandement la performance de la sous-couche et conduire à des dommages à la surface de carreaux.

Les espaces vides sous les membranes DITRA et DITRA-XL fournissent des canaux pour l'évacuation de l'humidité résiduelle contenue dans le béton à base de gypse. Ceci est d'autant plus important puisque le béton à base de gypse doit sécher dans le but d'acquiescer de la force.

Puisque DITRA et DITRA-XL sont pratiquement incompressibles lorsqu'elles sont intégrées dans l'assemblage de carreaux, les avantages de la désolidarisation sont alors rencontrés sans





sacrifier les capacités de distribution des points de charge.

Les normes de l'industrie qui font références aux membranes de désolidarisation installées sur du béton à base de gypse sont les méthodes F180 et F200 du manuel d'installation des carreaux de céramique, de verre et de pierre du Conseil nord-américain de la céramique (TCNA) et la méthode 314F (Détail B et F) du Manuel d'installation de Tuile 09 30 00 de l'Association Canadienne de Terrazzo, Tuile et Marbre (ACTTM).

## Planchers chauffants

Le chauffage radiant est un des marchés les plus florissants dans le domaine de la construction. Contrairement à d'autres revêtements de surface, la grande conductivité thermique des carreaux de céramique et de pierres naturelles leur permet d'être utilisés dans les installations de chauffage radiant sans sacrifier l'efficacité énergétique de l'assemblage. Toutefois, il existe des défis inhérents à la combinaison de revêtements de surfaces rigides avec l'assemblage de système de chauffage radiant. L'installation d'un assemblage viable doit tenir compte des fluctuations de température qui contribuent à augmenter les forces de cisaillement entre le système de chauffage et le revêtement de carreaux de céramique. L'assemblage doit aussi limiter les différences de température à la surface en distribuant la chaleur également, tout en protégeant l'assemblage de l'humidité, ce qui est spécialement important lorsque le béton à base de gypse est utilisé comme masse thermique. Les mouvements de stress différentiels sont plus grands dans les planchers chauffants en raison des grands écarts de température.

La fonction de désolidarisation des membranes DITRA et DITRA-XL protège les revêtements de carreaux de céramique et de pierres naturelles des déformations mentionnées ci-dessus en neutralisant les stress de mouvement différentiel entre le substrat de gypse et les carreaux de céramique, éliminant ainsi la cause majeure de craquelure et de délamination du revêtement de carreaux.

La fonction d'imperméabilisation des membranes DITRA et DITRA-XL fournit une protection simple, efficace et permanente pour les substrats sensibles à l'humidité, tels que le béton, le gypse et le bois utilisés dans les assemblages de planchers chauffants.

Les espaces vides sous les membranes DITRA et DITRA-XL fournissent des canaux pour l'évacuation de l'humidité résiduelle contenue dans le béton à base de gypse. Ceci est d'autant plus important puisque le béton à base de gypse doit sécher dans le but d'acquiescer de la force. De plus, l'espace libre sous la membrane limite les pertes thermiques en favorisant la distribution de chaleur à travers l'assemblage.

Les normes de l'industrie qui font références aux membranes de désolidarisation installées sur du béton à base de gypse sont les méthodes RH111, RH112, RH122 et RH123 du manuel d'installation des carreaux de céramique, de verre et de pierre du Conseil nord-américain de la céramique (TCNA) et la méthode 314F (Détail A, B, C, D, E et F) du Manuel d'installation de Tuile 09 30 00 de l'Association Canadienne de Terrazzo, Tuile et Marbre (ACTTM).

## Utilisations extérieures

Les carreaux de céramique et de pierres naturelles sont idéaux comme revêtements de sol pour l'extérieur, comme par exemple, dans la construction de balcons et terrasses. Ils ont été utilisés à cet effet pendant des milliers d'années. Toutefois, ces installations ont présenté des défis importants aux carreurs. Étant donné que les revêtements de surfaces dures sont rigides par nature et ont des propriétés physiques différentes, comparativement à tout substrat, ils ne peuvent pas adhérer directement au substrat, spécialement dans les installations extérieures, où ils sont exposés à des changements climatiques très sévères et à l'apparition récurrente de l'humidité.

La fonction de désolidarisation des membranes DITRA et DITRA-XL protège les revêtements de carreaux de céramique et de pierres naturelles des déformations mentionnées ci-dessus en neutralisant les stress de mouvement différentiel entre le substrat et les carreaux de céramique, éliminant ainsi la cause majeure de craquelure et de délamination du revêtement de carreaux. Ceci est spécialement important étant donné que ces stress sont amplifiés par les variations de température particulières aux installations extérieures.

Les membranes DITRA et DITRA-XL fournissent une imperméabilisation efficace qui protégera la structure de l'édifice et l'assemblage de carreaux de la pénétration récurrente d'eau, ce qui est

commun aux installations extérieures.

L'espace libre sous les membranes DITRA et DITRA-XL fournit un passage qui permet à toute humidité résiduelle dans le substrat de s'échapper. Ceci est spécialement important lorsqu'on installe des carreaux de céramique ou de pierres naturelles sur une dalle fraîche, sur une dalle de béton sujette à la migration d'humidité, ou sur un lit de mortier fraîchement fait.

Puisque DITRA et DITRA-XL sont pratiquement incompressibles lorsqu'elles sont intégrées dans l'assemblage de carreaux, les avantages de la désolidarisation sont alors rencontrés sans sacrifier les capacités de distribution des points de charge.

## Installation

Pour connaître les directives d'installation et les conditions de garanties de DITRA ou pour recevoir une vidéo d'installation, contactez Schlüter®-Systems au 800-667-8746. Pour télécharger une copie du Manuel d'installation Schlüter®-DITRA, visitez notre site Web : [www.schluter.ca](http://www.schluter.ca).

## Les ciments-colles

**Question :** Est-ce que les carreaux de céramique, incluant les carreaux de porcelaine, peuvent être installés sur les membranes DITRA et DITRA-XL avec du ciment-colle non modifié ?

**Réponse :** OUI. En fait, nous le recommandons.

**Voici pourquoi :** Les ciments-colles non modifiés dépendent de la présence d'humidité pour l'hydratation et pour gagner de la dureté. Étant donné que les membranes DITRA et DITRA-XL sont imperméables, elles ne privent pas le ciment-colle de son humidité. Ceci permet au ciment de s'hydrater adéquatement, résultant en une couche adhérente dense et dure. En fait, après qu'ils aient durcis (habituellement en 24 heures), les ciments-colles non modifiés atteignent des niveaux de dureté supérieurs lorsqu'ils durcissent dans un environnement constamment humide.

**Question :** Est-ce que les carreaux de céramique, incluant les carreaux de porcelaine, peuvent être installés sur les membranes DITRA et DITRA-XL avec du mortier modifié au latex ?

**Réponse :** Nous NE le recommandons PAS.



**Voici pourquoi :** Les mortiers de latex modifiés doivent sécher à l'air pour que les polymères se fondent ensemble, et forment une pellicule rigide, permettant de gagner de la dureté. Lorsqu'ils se retrouvent entre deux matériaux imperméables, tels que les membranes DITRA et DITRA-XL et le carreau de céramique, incluant le carreau de porcelaine, le séchage qui se fait à travers les joints ouverts, dans le revêtement de carreaux, prend beaucoup de temps à sécher. [Selon le manuel d'installation des carreaux de céramique, de verre et de pierre du Conseil nord-américain de la céramique (TCNA), cette période de séchage peut fluctuer entre 14 jours et 60 jours, dépendant de la situation géographique, des conditions climatiques, ou si l'installation est intérieure ou extérieure]. Cependant, un temps de durcissement prolongé est requis, avant d'étendre le coulis, lorsque vous utilisez des ciments-colles modifiés au latex, entre les membranes DITRA et DITRA-XL et les carreaux de céramique, incluant les carreaux de porcelaine. Si le temps prolongé requis pour le durcissement n'est pas observé, les résultats peuvent être imprévisibles. Ceci est encore plus important à considérer dans les utilisations extérieures exposées à la pluie.

#### Notes additionnelles :

Après 25 ans de tests et d'expériences dans le domaine, le Conseil Nord Américain de la Céramique (TCNA) reconnaît l'efficacité et encourage l'utilisation de ciments-colles non modifiés pour coller les carreaux de céramique, incluant les carreaux de porcelaine, aux membranes DITRA et DITRA-XL dans les utilisations intérieures, comme dans les utilisations extérieures. Souvenez-vous : le genre de ciment-colle à utiliser pour l'application des membranes DITRA et DITRA-XL dépend du genre de substrat utilisé. Le ciment-colle doit adhérer au substrat et le textile à l'endos des membranes DITRA et DITRA-XL doit s'ancrer mécaniquement au substrat. Par exemple, pour faire adhérer les membranes DITRA et DITRA-XL à du bois, un ciment-colle modifié au latex ou au polymère doit être employé. De plus, l'application et le séchage du ciment-colle doivent respecter le registre de température indiqué.

#### Joints de mouvement

Les membranes DITRA et DITRA-XL n'éliminent pas le besoin de joints de mouvement, incluant les joints de périmètre, dans les surfaces

de carreaux de céramique. Voir le Manuel d'installation Schluter®-DITRA pour des directives sur l'emplacement des joints de mouvement.

#### Substrat de bois

Dans certains cas, une seconde couche de contreplaqué ou d'OSB est requise avant l'installation des carreaux de céramique et de pierres naturelles sur les membranes DITRA et DITRA-XL pour éviter la déflexion et la courbure du revêtement entre les solives. Voir le Manuel d'installation Schluter®-DITRA pour des directives sur les substrats de contreplaqué et d'OSB.

#### Installations extérieures

Il est recommandé que DITRA et DITRA-XL aient atteint la température ambiante avant l'installation. De plus, si des températures basses sont anticipées lors de l'installation, les précautions adéquates doivent être prises afin de s'assurer que le ciment-colle gagne la force d'adhérence requise.

#### Raccordement au Schluter®-KERDI-DRAIN

**Schluter®-KERDI-DRAIN** est un système de drain de plancher conçu avec une large bride de collage intégrée qui assure une adhésion étanche à la membrane Schluter®-KERDI et aux autres membranes d'étanchéité collées sur le dessus de l'assemblage. Pour raccorder DITRA et DITRA-XL au KERDI-DRAIN, coupez les membranes autour bride de collage du drain. Appliquez des sections de KERDI de 20" X 20" (50 cm X 50 cm) sur les membranes DITRA et DITRA-XL et sur la bride de collage en utilisant un ciment-colle non modifié. Lorsque la bride de collage en acier inoxydable du KERDI-DRAIN est employée, utilisez le Schluter®-KERDI-FIX pour coller la membrane KERDI sur les membranes DITRA et DITRA-XL. KERDI doit chevaucher DITRA et DITRA-XL et la bride de collage de 2" (50 mm) au minimum. Pressez fermement KERDI dans le ciment-colle pour assurer une couverture adéquate et un raccordement étanche et scellé. Les normes de l'industrie qui font références aux drains de plancher avec bride de collage sont les méthodes B422 du manuel d'installation des carreaux de céramique, de verre et de pierre du Conseil nord-américain de la céramique (TCNA) et la méthode 326DR du Manuel d'installation de Tuile 09 30 00 de l'Association Canadienne de Terrazzo, Tuile et Marbre (ACTTM).

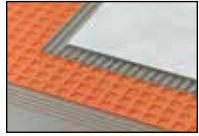
#### Notes :

- 1) Lorsque le KERDI-DRAIN est utilisé dans les douches, les murs doivent être imperméabilisés jusqu'à la hauteur de la pomme de douche au minimum. Voir le Manuel d'installation du Système de douche Schluter-Systems pour plus de détails.
- 2) Plusieurs configurations du KERDI-DRAIN sont listées par ICC-ES (Report No. PMG-1204), UPC® (ICG 195), CSA (B79) et NSF (en tant que produit d'ingénierie spécial rencontrant les normes ASME A112.6.3).
- 3) DITRA et KERDI sont conformes aux exigences émises par l'American National Standard for Load Bearing, Bonded, Waterproof Membranes for Thin-Set Ceramic Tile and Dimension Stone Installations (ANSI A118.10) (Standards Nationaux Américains pour les membranes collées, de support des charges, d'imperméabilisation pour les carreaux de céramique et de pierre naturelle collées avec du ciment-colle). Elles sont listées par UPC® et ont été évaluées par ICC-ES (voir le Rapport No. ESR-2467 et PMG-1204).

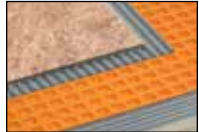
Pour obtenir une copie des certifications, contactez Schluter®-Systems par téléphone au 800-667-8746 ou par courriel à [info@schluter.com](mailto:info@schluter.com). Il est aussi possible de se procurer les rapports à [www.schluter.ca](http://www.schluter.ca).



Numéro d'article des produits



6.1 Schluter®-DITRA		Membrane de désolidarisation		
Numéro d'article	Largeur	Longueur	Superficie	Épaisseur
DITRA 5M	3' 3" - 1 m	16' 5" - 5 m	54 pi <sup>2</sup> - 5 m <sup>2</sup>	1/8" - 3 mm
DITRA 150	3' 3" - 1 m	45' 9" - 14 m	150 pi <sup>2</sup> - 14 m <sup>2</sup>	1/8" - 3 mm
DITRA 30M	3' 3" - 1 m	98' 5" - 30 m	323 pi <sup>2</sup> - 50 m <sup>2</sup>	1/8" - 3 mm



6.1 Schluter®-DITRA-XL		Membrane de désolidarisation		
Numéro d'article	Largeur	Longueur	Superficie	Épaisseur
DITRA-XL/175	3' 3" - 1 m	53' 3" - 5 m	175 pi <sup>2</sup> - 16.2 m <sup>2</sup>	5/16" - 7 mm



8.1 Schluter®-KERDI-BAND		Bande d'étanchéité		
Numéro d'article	Largeur	Longueur	Épaisseur	
KEBA 100/125/5M	5" - 12.5 cm	16' 5" - 5 m	4 mil	
KEBA 100/125/10M	5" - 12.5 cm	33' - 10 m	4 mil	
KEBA 100/185/5M	7-1/4" - 18.5 cm	16' 5" - 5 m	4 mil	
KEBA 100/250/5M	10" - 25 cm	16' 5" - 5 m	4 mil	
KEBA 100/125	5" - 12.5 cm	98' 5" - 30 m	4 mil	
KEBA 100/185	7-1/4" - 18.5 cm	98' 5" - 30 m	4 mil	
KEBA 100/250	10" - 25 cm	98' 5" - 30 m	4 mil	



8.1 Schluter®-KERDI-FLEX		Bande d'étanchéité pour ponter les joints de mouvement		
Numéro d'article	Largeur	Longueur	Épaisseur	
FLEX 125/5M	5" - 12.5 cm	16' 5" - 5 m	12 mil	
FLEX 250/5M	10" - 25 cm	16' 5" - 5 m	12 mil	
FLEX 125/30	5" - 12.5 cm	98' 5" - 30 m	12 mil	
FLEX 250/30	10" - 25 cm	98' 5" - 30 m	12 mil	



8.1 Schluter®-KERDI-KERECK-F		Coins d'étanchéité préformés	
Numéro d'article	Épaisseur	Emballage	
KERECK / FI 2	4 mil	2 coins internes	
KERECK / FI 10	4 mil	10 coins internes	
KERECK / FA 2	4 mil	2 coins externes	
KERECK / FA 10	4 mil	10 coins externes	





8.1 Schluter®-KERDI-KM		Manchon de tuyau	
Numéro d'article	Dimensions	Épaisseur	Emballage
KM 5117/22	7" x 7" - 17 cm x 17 cm	4 mil	5 unités

Diamètre de l'anneau,  $\phi = 7/8" - 22 mm$



8.3 Schluter®-KERDI-FIX		Scellant
Numéro d'article	Tube	
KERDIFIX / couleur*	9.81 oz - 290 ml	

**\*Codes de couleurs**

 BW blanc éclatant
  G gris

Pour compléter le numéro d'article ajoutez le **code de la couleur\*** (ex. KERDIFIX / BW).

**Schluter®-DITRA-TROWEL**

Truelle

Numéro d'article	Format des dents	Emballage
TRL-DIT6	11/64" x 11/64" - 4.5 mm x 4.5 mm	6 unités

**Schluter®-KERDI-TROWEL**

Truelle

Numéro d'article	Format des dents	Emballage
TRL-KER6	1/8" x 1/8" - 3 mm x 3 mm	6 unités

**Schluter®-DITRA-ROLLER**

Rouleau d'application

Numéro d'article	Largeur du cylindre
DIRO	14-1/4" - 37 cm

## Garantie limitée de dix ans de Schluter®-DITRA et Schluter®-DITRA-XL

**APPLICATION ET CONDITIONS :** Sous réserve des conditions et limites stipulées ci-après, **Schluter-Systems\*** garantit que la membrane **Schluter®-DITRA** ou **Schluter®-DITRA-XL** (les « Produits ») respecteront tous les critères liés à la composition et au rendement pour une période de dix (10) ans à compter de la date d'achat, mais seulement lorsque les Produits sont employés et installés conformément aux modalités et conditions expliquées dans le manuel d'installation Schluter®-DITRA ainsi qu'aux directives standard au sein de l'industrie qui ne vont pas à l'encontre des instructions du manuel en vigueur au moment de l'installation. Par ailleurs, l'efflorescence est considérée comme un phénomène naturel dans les matériaux à base de ciment; elle ne constitue par conséquent pas un état défectueux et est exclue de la présente garantie. Il revient au propriétaire/constructeur/installateur de s'assurer que l'ensemble des matériaux de construction servant à l'installation ou liés à celle-ci conviennent à l'utilisation prévue par le propriétaire. Il est recommandé que le propriétaire consulte un installateur expérimenté et professionnel.

**RÉSOLUTION :** Si les Produits s'avèrent non conformes aux dispositions de la présente garantie, le propriétaire et Schluter-Systems pourront apporter, à la discrétion de cette dernière, la seule mesure corrective consistant à a) réinstaller ou remplacer la section problématique de l'assemblage de revêtement de plancher ou b) effectuer le remboursement d'une somme n'excédant pas le coût d'origine par pied carré de l'assemblage de revêtement de plancher qui se sera révélé défectueux. Aux fins de la présente garantie, l'assemblage de revêtement de plancher regroupe tous les matériaux DITRA ou DITRA-XL, les revêtements de plancher non réutilisables, ainsi que les adhésifs et coulis appropriés. De plus, en raison de conditions indépendantes de sa volonté (ex. : couleurs et tons offerts, Produits retirés et usure normale), Schluter-Systems ne peut garantir un agencement parfait avec les carreaux, la pierre ou d'autres matériaux de revêtement de plancher employés. En pareilles circonstances, des matériaux pour l'essentiel similaires seront fournis.

**DÉNÉGATION DE GARANTIE :** IL N'Y A PAS D'AUTRE GARANTIE QUE CELLE CITÉE PLUS HAUT. TOUTES AUTRES GARANTIES, REPRÉSENTATIONS ET CONDITIONS, EXPRESSES OU IMPLICITES, SONT NIÉES ET EXCLUES, INCLUANT LES GARANTIES, LES REPRÉSENTATIONS OU LES CONDITIONS DE **VALEUR MARCHANDE** OU DE FAISABILITÉ POUR UN BUT PARTICULIER, SURVENANT PAR STATUTS, OU AUTREMENT PAR LA LOI, OU DANS LE COURS D'UNE NÉGOCIATION, OU DES USAGES DU COMMERCE. SCHLUTER-SYSTEMS EXCLUT, ET DANS AUCUNE CIRCONSTANCE NE SERA TENUE RESPONSABLE DES PROFITS PERDUS OU POUR TOUT AUTRE DOMMAGE INDIRECT, PARTICULIER, CIRCONSTANCIEL, PUNITIF, EXEMPLAIRE OU CONSÉCUTIF À, SURVENANT OU AUTREMENT LIÉS À UN DÉFAUT DES PRODUITS OU DE L'ASSEMBLAGE DE REVÊTEMENT DE PLANCHER NI À UNE UTILISATION INADÉQUATE DES PRODUITS OU DE L'ASSEMBLAGE DE REVÊTEMENT DE PLANCHER SANS ÉGARD À LA STRICTE RESPONSABILITÉ RÉSULTANT DE LA NÉGLIGENCE ACTIVE OU PASSIVE DE SCHLUTER-SYSTEMS ET SANS ÉGARD À LA DOCTRINE LÉGALE (LES OBLIGATIONS CONTRACTUELLES OU QUASI-CONTRACTUELLES OU AUTRES) NI À CAUSE D'UN ACTE DE GUERRE, DE TERRORISME, D'UN TRANSPERCEMENT DE L'ASSEMBLAGE PAR MAUVAIS EMPLOI OU NÉGLIGENCE, D'UN INCENDIE, D'UNE EXPLOSION, D'UNE CATASTROPHE NATURELLE, D'ACTES INTENTIONNELS DE DESTRUCTION OU DE TOUTE PERTE ATTRIBUABLE À UN DÉFAUT STRUCTUREL OU À D'AUTRES CAUSES INDÉPENDANTES DES PRODUITS OU À UN RETARD OU TOUT AUTRE DOMMAGE OU CIRCONSTANCIEL. CETTE GARANTIE EST DONNÉE EN PLACE ET LIEU DE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE. LES CORRECTIFS CI-INCLUS SONT LES SEULS CORRECTIFS OFFERTS POUR MANQUEMENT À CETTE GARANTIE. LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE VOUS CONFÈRE DES DROITS JURIDIQUES PRÉCIS; ÉTANT DONNÉ QUE CERTAINS ÉTATS ET CERTAINES PROVINCES N'ADMETTENT PAS LES AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ OU D'AUTRES RESTRICTIONS DE GARANTIE IMPLICITE, CERTAINES DES DISPOSITIONS PRÉCITÉES PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER À VOUS.

**TRANSFÉRABILITÉ :** La présente garantie limitée d'applique SEULEMENT à l'utilisateur d'origine (défini comme le propriétaire ou l'utilisateur de l'endroit/unité où est réalisée l'installation – nommé aux présentes le « Propriétaire ») et ne peut être transférée ni cédée, à moins que cela n'ait été approuvé par écrit par le directeur technique ou un dirigeant de Schluter-Systems ou que ce soit autrement interdit par une loi particulière d'un état ou d'une province.

**MODIFICATIONS À LA PRÉSENTE GARANTIE :** Aucune modification aux modalités et conditions de la présente garantie n'est autorisée à moins qu'elle ait fait l'objet d'une entente écrite et signée par le directeur technique ou un dirigeant de Schluter-Systems.

**DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :** Cette garantie a préséance sur et remplace toutes garanties orales et écrites antérieures, ainsi que les ententes, et toutes autres représentations, faites par ou au nom de Schluter-Systems, relativement aux Produits ou à l'utilisation des Produits, et doit s'appliquer à toute installation faite le ou après le 1<sup>er</sup> janvier 2013.

**RÉCLAMATIONS EN VERTU DE CETTE GARANTIE LIMITÉE :** Pour faire une réclamation en vertu de la présente garantie limitée, le propriétaire doit fournir à Schluter-Systems une lettre écrite dans les 30 jours suivant la découverte de tout défaut allégué des Produits couvert par cette garantie limitée, comportant la date et la preuve d'achat des Produits, la preuve du coût de l'installation d'origine, ainsi que le nom et l'adresse de tous les installateurs, à défaut de quoi cette garantie limitée n'aura aucun effet juridique. Schluter-Systems se réserve le droit, à sa discrétion et comme condition à cette garantie limitée, d'inspecter la condition alléguée qui fait défaut.

Toutes les réclamations venant des États-Unis doivent être adressées à :

Schluter Systems L.P.  
Attn: Warranty Claims Dept.  
194 Pleasant Ridge Road  
Plattsburgh, NY 12901-5841

Toutes les réclamations venant du Canada doivent être adressées à :

Schluter Systems (Canada), Inc.  
Réclamations au titre de la garantie  
21100 chemin Ste-Marie  
Ste-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3Y8

\*Aux fins de la présente garantie, **Schluter Systems L.P.** doit fournir la garantie pour tous les produits destinés aux utilisateurs finaux situés aux États-Unis et **Schluter Systems (Canada) Inc.** doit fournir la garantie pour tous les produits destinés aux utilisateurs finaux situés au Canada. La garantie se limite aux ventes de produits aux États-Unis et au Canada et destinés à être employés dans ces pays.

