



# TotalFlex<sup>MC</sup> 110, Mortier universel modifié aux polymères

Mis à jour en janvier 2025

## 1. NOM DU PRODUIT

TEC<sup>MD</sup> TotalFlex<sup>MC</sup> 110, Mortier universel modifié aux polymères

## 2. FABRICANT

TEC Specialty Products LLC  
1105 South Frontenac Street  
Aurora, IL 60504-6451 U.S.A.  
Tél. : 800.552.6225  
Services Techniques : 800-832-9023  
Télééc. : 800.952.2368  
tecspecialty.com/fr-ca

## 3. DESCRIPTION

TotalFlex 110 est un mortier à hautes-performances modifié aux polymères, dépassant les exigences des normes A118.4HTE et A118.11, qui offre un temps ouvert ultra-long et un truellage extra-lisse et sans résistance. Il est idéal pour tous les formats de tuiles, de la mosaïque aux carreaux de grandes dimensions et lourds, les panneaux de porcelaine calibrés, ainsi que au-dessus et en-dessous des membranes de désolidarisation.

TotalFlex110 offre une très forte adhérence, sans affaissement ni glissement, pour des installations sur les sols, les murs et les plafonds, à l'intérieur, l'extérieur ou submergées.

### Avantages et caractéristiques clés

- Universel – Idéal pour les panneaux de porcelaine calibrée, l'installation de carreaux lourds de grandes dimensions (LHT) et les applications en couche mince
- Temps d'emploi prolongé allant jusqu'à 60 minutes
- Consistance lisse et crémeuse permettant une application à la truelle particulièrement facile
- Forte adhérence, sans glissement ni affaissement
- Pouvoir couvrant étendu dans un sac de seulement 14,5 kg (32 lb)
- Dépasse les exigences des normes ANSI A118.4HTE et A118.11
- Utilisation à l'intérieur, à l'extérieur et submergé
- Résistant aux conditions de gel/dégel
- Approuvé pour l'installation de membranes de désolidarisation et l'application de carrelage au-dessus
- Formule sans silice – ne contient pas de silice ajoutée intentionnellement

### Emballage

Sacs résistant à l'humidité de 14,5 kg (32 lb)

Gris Code de produit 15030142  
Blanc Code de produit 15036373

Sacs en plastique de 14,5 kg (32 lb)

Gris Code de produit 15030417  
Blanc Code de produit 15030290

### Couverture

La couverture variera selon l'état du substrat. La taille de truelle exigée variera selon la dimension et le type des carreaux, et la planéité du substrat. Sélectionnez une taille de truelle qui assurera une couverture intégrale. Les chiffres ci-dessous sont publiés uniquement à titre informatif.

Taille de truelle	Rendement approximatif par 14,5 kg (32 lb)
Truelle à dents carrées 6 x 6 x 6 mm (¼ x ¼ x ¼ po)	8,1-8,9 m <sup>2</sup> (87-96 pi <sup>2</sup> )
Truelle à dents carrées 6 x 9 x 6 mm (¼ x ¾ x ¼ po)	6,8-7,3 m <sup>2</sup> (73-79 pi <sup>2</sup> )
Truelle à encoches obliques de ¾ po	4,2-4,5 m <sup>2</sup> (45-48 pi <sup>2</sup> )

Dans le but d'améliorer la couverture obtenue par les installateurs, H.B. Fuller ne recommande pas l'utilisation d'une truelle dentelée de ½" x ½" en raison des difficultés rencontrées pour affaisser complètement les crêtes. À la place, il est possible d'utiliser une encoche inclinée de ¾ po. Si l'on utilise une truelle à encoches de ½" x ½", la couverture d'une encoche oblique de ¾" est similaire pour le calcul des matériaux.

Taille de truelle	Rendement approximatif par 14,5 kg (32 lb)
Truelle à dents en U 19 x 14 x 9 mm (¾ x ⅝ x ⅜ po)	2,7-3,0 m <sup>2</sup> (29-33 pi <sup>2</sup> )
Truelle à dents euro	2,6-3,0 m <sup>2</sup> (28-32 pi <sup>2</sup> )

### Substrats convenables

Lorsque la préparation est correctement effectuée selon les directives du TCNA, les substrats comprennent :

- Béton, lit de mortier, briques et maçonnerie (installation intérieure ou extérieure)
- Contreplaqué marqué APA de catégorie Exposure 1 (catégorie pour sous-couches ou meilleure)
- Panneaux de gypse (murs intérieurs seulement)
- Panneaux de gypse hydrofuges (c.-à-d. : murs intérieurs seulement, imperméables au contact intermittent de l'eau)
- Panneaux d'appui cimentaires (PAC) ou en fibre de verre
- Carreaux de céramique et pierre naturelle existants, à condition d'être bien collés sur un substrat approuvé.
- Tuiles de vinyle composite (TVC), carreaux d'asphalte, linoléum ou revêtement de vinyle en feuille non coussiné, à condition qu'il n'existe qu'une seule couche, bien collée à un substrat approuvé et correctement préparé.
- Résidu d'adhésif (sauf adhésif collant au toucher ou sensible à la pression) Éliminez l'adhésif à l'aide de moyens mécaniques de manière à exposer au moins 80 % de la surface du béton. Des petits résidus d'adhésif parsemés et la présence de taches brunes en surface sont acceptables.
- Panneaux de carreaux en mousse extrudée étanches
- Membranes de désolidarisation

TEC Specialty Products LLC (« TEC Specialty ») garantira TotalFlex 110 avec un panneau OSB de sous-couche de plancher de 19 mm (¾ po) comme substrat approuvé pour l'installation de membranes de désolidarisation.

Pour les sous-couches de gypse, l'apprêt à usages multiples TEC doit être appliqué directement sur les sous-couches de gypse avant l'application de TotalFlex 110 pour l'adhésion de la membrane de désolidarisation. Reportez-vous à la fiche technique de l'apprêt à usages multiples pour connaître les ratios de dilution ainsi que les instructions d'application.

### Préparation des substrats

Tous les substrats doivent être secs, solides et présenter une déflexion maximale conforme aux normes de l'industrie de 1/600 pour les installations de carreaux de céramique, et de 1/720 pour les installations de pierre naturelle; et être libres d'huile, de graisse, de poussière, de peinture, de scellants ou de produits de cure du béton. Tous les contaminants doivent être éliminés avant l'installation du carrelage. Les saillies de la surface et l'émaillage des carreaux devront être éliminées par sablage, grattage ou scarification. Éliminez toute la poussière résultante à l'aide d'un aspirateur.

Pour l'installation de panneaux de porcelaine calibrés, consultez le Guide d'installation des panneaux de porcelaine minces de TEC sur le site [tecspecialty.com/fr-ca](http://tecspecialty.com/fr-ca).

**Remarques :** En raison des risques de santé potentiels liés à la respiration de la poussière, les tuiles vinyle-amianté ou les substrats contenant de l'amianté ne doivent pas être sablés, entaillés ou scarifiés. Tout substrat contenant de l'amianté doit être traité en conformité avec les règlements existants d'Environnement Canada (de l'EPA, aux États-Unis). Communiquez avec le bureau d'Environnement Canada de votre localité.

Le carrelage doit prévoir des joints de dilatation au-dessus de tous les joints de construction, de contrôle ou de dilatation dans le substrat et à la rencontre de matériaux d'appui différents. Respectez les exigences de la norme ANSI A108.01 Section 3,7 pour joints de dilatation.

Les variations maximales de tous les substrats **ne doivent pas dépasser** 6 mm sur 3 m (¼ po sur 10 pi) et 1,6 mm sur 0,3 m (1/16 po sur 1 pi) de la surface requise pour les carreaux de moins de 381 mm (15 po) sur tous les côtés. Les variations maximales de tous les substrats **ne doivent pas**

dépasser 3 mm sur 3 m (1/8 po sur 10 pi) et 1,6 mm sur 0,6 m (1/16 po sur 2 pi) de la surface requise pour les carreaux de plus de 381 mm (15 po) sur l'un des côtés. Pour les grandes surfaces intérieures hors-niveau employez une sous-couche autolissante TEC Level Set<sup>MC</sup>. Pour obtenir de meilleurs résultats sur le contreplaqué et autres substrats poreux appropriés, essuyez la surface à l'aide d'une éponge humide juste avant l'application du mortier.

**Installation des carreaux en verre**

Grâce à sa formule exclusive, l'utilisation du TotalFlex 110 a été testée et approuvée pour les applications de carreaux de verre suivantes :

1. Applications à l'intérieur seulement
2. Applications sur les murs seulement
3. Soumis à des expositions à l'eau, de manière intermittente seulement (ne convient pas aux applications submergées).

Voici des exemples :

- a. Dossieret de cuisine
- b. Surfaces murales décoratives dans la douche

Les matériaux suivants sont approuvés :

1. Mosaïque mate sur un support en maille transparente ou peinte de 12" x 12"
2. Tuiles mate de type métro sur un support en maille de 12" x 12"
3. Carreaux de verre avec endos peint, jusqu'à 16 po<sup>2</sup>

REMARQUE : Les revêtements utilisés pour la coloration de l'envers des carreaux en verre ne sont pas tous compatibles avec les mortiers à base de ciment portland. Veuillez vous informer auprès du fabricant pour vérifier la compatibilité. Pour toute question à ce sujet, veuillez communiquer avec notre ligne de soutien technique en composant le 1-800-832-9023 pour obtenir un soutien supplémentaire.

De plus, si vous songez à installer un type de carreau en particulier qui ne figure pas dans la liste des matériaux ci-dessus et souhaitez utiliser le mortier TotalFlex 110, veuillez communiquer avec notre ligne de soutien technique en composant le 1-800-832-9023 pour obtenir un soutien supplémentaire.

Afin d'établir un système de pose pour le collage de carreaux de verre, les caractéristiques suivantes doivent être prises en considération :

Type de carreau en verre : La fabrication des carreaux de verre peut varier, notamment les carreaux transparents, translucides avec un corps de couleur, ou translucides avec un support en couleur sur l'endos. Chaque type présente une apparence esthétique différente. La couleur et la composition du mortier peuvent avoir un effet sur l'apparence finale, en particulier pour les carreaux translucides.

**Entreposage**

Ranger dans un endroit frais et sec. Ne pas entreposer les sacs ouverts.

**Durée limite de stockage**

Maximum d'un (1) an à compter de sa date de fabrication, dans un sac non ouvert et convenablement rangé.

**Limitations**

- Les carreaux de verre peuvent ne pas être appropriés sur certains substrats (notamment le contreplaqué, ou certaines membranes) Vérifiez le substrat auprès du fabricant des carreaux de verre.
- Utiliser seulement pour la pose de carreaux de verre en couche mince.
- N'appliquer que lorsque la température ambiante se situe entre 10-32 °C (50-90 °F).
- Ne pas employer avec le marbre vert ou d'autres carreaux de pierre sensibles à l'humidité; employez le coulis et mortier époxy TEC<sup>MD</sup> AccuColor EF<sup>MC</sup>.
- Pour le marbre lié à la résine, consultez le bulletin technique TEC « Installation Of Resin Backed Stone Tiles » (installation de carreaux de pierre naturelle liées à la résine) publié sur le site [tecspecialty.com/fr-can](http://tecspecialty.com/fr-can).
- Ne pas utiliser sur du caoutchouc, des planchers de bois franc, panneaux de grandes particules orientées (OSB)\*, panneaux de particules, du contreplaqué de lauan ou des panneaux durs trempés (ex: Masonite).
- Approuvé sur une seule couche de plancher de bois et avec l'utilisation d'une membrane de désolidarisation selon les recommandations du fabricant.
- La température de la surface à carreler doit demeurer supérieure à 10 °C (50 °F) durant 72 heures.
- Certains carreaux de pierre naturelle peuvent être affectés par des ombres ou des taches dues au mortier. Tester une petite surface avant l'utilisation pour déterminer si le résultat est convenable.

\*À L'exception des sous-couches d'OSB de 19 mm (3/4") approuvées pour les planchers et l'installation de membranes de désolidarisation.

**Avertissements**

Veuillez lire toute l'information d'avertissement imprimée sur l'emballage du produit avant son emploi. Pour des renseignements sur les urgences médicales, veuillez composer le 1-888-853-1758.

Cette fiche technique de produit a été préparée de bonne foi, selon les renseignements disponibles au moment de sa publication. Elle est conçue pour offrir aux utilisateurs des consignes sur l'emploi et l'application appropriés du/des produit(s) de marque TEC, à des conditions environnementales et de travail normales. Chaque projet étant différent, TEC Specialty Products LLC ne saurait être tenue responsable des conséquences découlant de telles conditions, ou de conditions imprévues.

**4. DONNÉES TECHNIQUES**

**Norme applicable**

Dépasse les exigences des normes ANSI A118.4HTE et A118.11 ISO 13007: Classification C2TEP1

TEC TotalFlex 110, Mortier universel modifié aux polymères		
<i>Testé conformément à la norme ANSI A118.4HTE pour les mortiers modifiés au latex.</i>		
Description	Normes ANSI	Résultats-typés
Carreaux de céramique - Résistance au cisaillement à 7 jours	> 300 psi (2.70 MPa)	477 psi
Carreaux de mosaïque en porcelaine - Résistance au cisaillement à 28 jours	> 200 psi (2.76 MPa)	390 psi
Carreaux de grès cérame - Résistance au cisaillement à 28 jours	> 150 psi (1.03 MPa)	400 psi
Fléchissement sur surfaces verticales (T)	≤ 0,5 mm (0,02 po) à 20 minutes	0,0000
Temps d'emploi prolongé (E)	> 75 psi (0.5 MPa) à 30 minutes	266 psi
Écart de niveau de deux tuiles adjacentes (H)	< 0,4 mm (1/64 po)	Réussit
<i>Testé conformément à la norme ANSI A118.11 pour mortiers modifiés au latex, sur contreplaqué de catégorie extérieure.</i>		
Carreaux de grès cérame sur du contreplaqué - Résistance au cisaillement à 28 jours	> 150 psi (1.0 MPa)	162 psi
Supérieure à : >      Supérieur ou égal à : ≥      Inférieur à : <      Inférieur ou égal à : ≤		

**Propriétés physiques**

Description	
État physique	Poudre sèche
Couleur	Offert en blanc et en gris
Durée d'emploi	3 à 4 heures*
Temps ouvert	Jusqu'à 60 minutes*
Durcissement initial [à 22 °C (72 °F)]	9 à 12 heures*
Durcissement final	21 jours
Classification de circulation piétonnière (ASTM C627)	Résidentielle à commerciale extra lourde (selon le substrat)
Entreposage	Ranger dans un endroit frais et sec. Ne pas entreposer les sacs ouverts.
Durée limite de stockage	Maximum d'un (1) an à compter de sa date de fabrication, dans un sac non ouvert et convenablement rangé.

\*La température et l'humidité affecteront la durée d'emploi, le temps ouvert et le temps de durcissement

**5. DIRECTIVES D'INSTALLATION**

**Mélange**

Afin d'assurer l'obtention les meilleurs résultats, le carrelage, les substrats, la pièce et le mortier doivent être maintenus à entre 10-32 °C (50-90 °F) durant 24 heures avant et 72 heures après l'installation. Veuillez vous référer au tableau ci-dessous pour connaître la quantité d'eau à ajouter.

Application	Eau
Carreaux lourds de grand format ou applications sur les murs	5,7 L (6 quarts US)
Applications en couche mince au sol	6,6 L (7 quarts US)

1. Versez de l'eau propre et fraîche dans un récipient propre. Ne pas ajouter trop d'eau.
2. Videz lentement le contenu complet du sac de mortier TotalFlex 110 dans l'eau tout en mélangeant à 400-600 tr/min.
3. Mélangez pendant deux (2) minutes jusqu'à l'obtention d'une consistance crémeuse. La consistance s'assouplira durant le processus de mélange. Évitez de respirer la poussière et le contact avec les yeux et la peau.
4. Laissez reposer pendant 8 minutes.
5. Mélangez à nouveau pendant 1 minute et appliquez.
6. Si le mélange s'épaissit, mélanger de nouveau sans ajouter d'eau.

## Application

Étendez le mortier à l'aide du côté plat d'une truelle afin de favoriser un meilleur contact avec le substrat, puis repassez dans un (1) sens avec le côté denté de la truelle. Limitez l'application à une surface que vous pouvez terminer de carreler pendant que le produit est encore collant (typiquement environ 20-40 minutes). Pressez les carreaux dans le mortier, puis poussez dans une direction perpendiculaire aux saillies formées par la truelle afin de maximiser la couverture. Appliquez une couche de mortier assez épaisse pour assurer un contact intégral (aucun creux) entre le mortier et le carreau lors du positionnement du carreau. En raison d'irrégularités dans le substrat, il pourrait être nécessaire d'appliquer du mortier à l'endos des grands carreaux afin d'obtenir une couverture complète et un soutien ferme. Retirez périodiquement un carreau afin de confirmer la couverture appropriée. Laissez une profondeur de joint équivalente à  $\frac{2}{3}$  de l'épaisseur des carreaux pour l'application du coulis. Le temps ouvert et le délai de réglage manuel des carreaux peuvent varier selon les conditions du chantier. Remuez occasionnellement durant l'utilisation afin de maintenir la consistance douce et crémeuse du produit. **N'ajoutez pas d'eau supplémentaire.**

Pour l'installation des carreaux de porcelaine calibrées, consultez le Guide d'installation des panneaux de porcelaine minces de TEC sur le site [tecspecialty.com/fr-ca](http://tecspecialty.com/fr-ca).

Remarque : L'installateur/poseur a la responsabilité de s'assurer de l'adéquation du produit selon l'utilisation prévue.

## Nettoyage

Nettoyez les outils, vos mains et le matériau excédentaire de la surface des carreaux, pendant que le mortier est encore frais, avec de l'eau tiède savonneuse.

## Coulis/durcissement

L'application du coulis peut être exécutée lorsque la prise du carrelage est ferme, typiquement 9 à 12 heures suivant la fin de l'installation. Toute circulation sur le carrelage doit être interdite avant l'installation du coulis. Les températures froides ou un taux élevé d'humidité peuvent prolonger les durées de durcissement, le temps ouvert et la durée d'emploi. Les températures chaudes ou les taux d'humidité bas peuvent diminuer les durées de durcissement, le temps ouvert et la durée d'emploi. Il se peut que les carreaux non vitrifiés doivent être scellés avant l'application de coulis afin d'éviter toute décoloration. L'emploi des coulis de marque TEC est fortement recommandé.

## 6. DISPONIBILITÉ

Les produits de qualité supérieure TEC pour la préparation de surfaces et l'installation de carreaux, de pierres naturelles, de tapis, de bois, de revêtements souples sont offerts partout au pays. Pour vous procurer les produits TEC dans votre région, veuillez communiquer par :

Téléphone : 800-832-9002

Site web : [tecspecialty.com/fr-ca](http://tecspecialty.com/fr-ca)

## 7. GARANTIE LIMITÉE

Le(s) produit(s) couvert(s) par cette fiche technique de produit est (sont) vendu(s) en vertu d'une garantie limitée et de conditions associées. **La compagnie TEC Specialty Products décline toute garantie expresse ou implicite de valeur marchande et de convenance à un usage particulier et tout dommage accessoire et indirect découlant de la vente, de l'achat ou de l'utilisation de ce produit.** Pour connaître les détails de la garantie limitée, veuillez consulter le [tecspecialty.com/fr-ca](http://tecspecialty.com/fr-ca). Pour obtenir une copie papier de la garantie limitée, veuillez communiquer avec la compagnie TEC Specialty Products en composant le 1-800-832-9023, ou envoyer une demande par écrit à l'adresse indiquée à la section 2 de cette fiche technique de produit.

## 8. ENTRETIEN

Sans objet

## 9. SERVICES TECHNIQUES

### Documents techniques et de sécurité

Pour obtenir des documents techniques et de sécurité, veuillez visiter notre site Web : [tecspecialty.com/fr-ca](http://tecspecialty.com/fr-ca).

## 10. SYSTÈME DE CLASSEMENT

Division 9



Conforme aux normes du LEED v4 – Intérieur à faible émission.  
Conforme avec la méthode normalisée (CDPH) v. 1.2 Émissions de COV.



Pour en savoir davantage, visitez [TECspecialty.com/fr-ca](http://TECspecialty.com/fr-ca)



TEC Specialty Products LLC | 1105 South Frontenac Street, Aurora, IL 60504-6451



@TECInstallationSystems



tecspecialty.com



TECInstallationSystems



TEC Installation Systems