

## 1. DESCRIPTION DU PRODUIT

### 1.1. USAGE PRINCIPAL

Bétomix Plus® type O est un mortier à base de ciment portland GUL, de chaux hydratée de type SA et de sable rencontrant les spécifications de la norme CSA A179-14. Bétomix Plus® type O est principalement utilisé pour la pose (jointolement) d'éléments de maçonnerie. L'utilisation d'un agent entraîneur d'air dans le Bétomix Plus® type O améliore la durabilité. D'usage intérieur et extérieur, il est idéal pour les ouvrages en briques, les blocs architecturaux (argile, béton ou silico-calcaire) et ainsi qu'en pierres artificielles (calcaire, granite ou grès). Il peut également être utilisé comme crépi pour recouvrir les fondations. Également disponible en Type N et Type S.

### 1.2. AVANTAGES

1.2.1. L'utilisation d'un mortier pré-ensaché et calibré, dont la distribution granulométrique du sable et la composition finale du mortier (notamment les proportions des liants) sont contrôlées, permet une constance des propriétés énoncées dans cette fiche technique. Tel que stipulé dans la norme CSA A179-14, le sable est calibré et exempt de quantités nuisibles de matières salines, alcalines, organiques ou autres.

1.2.2. Bétomix Plus® type O contribue dans le cadre d'une certification LEED® v4 au crédit MR Déclaration et optimisation des produits des bâtiments — Approvisionnement des matières premières en contenu recyclé. Veuillez consulter nos fiches techniques environnementales Vertima Éco-Déclaration validée pour plus de détails.

### 1.3. LIMITATIONS

1.3.1. Bétomix Plus® type O doit être utilisé exclusivement pour des surfaces verticales, aucune surface horizontale (allège, pierre de couronnement ou toute surface en saillie), sauf indication contraire d'un architecte ou d'un ingénieur.

1.3.2. Bétomix Plus® type O doit être utilisé exclusivement pour la pose d'éléments de parois non porteuses au-dessus du niveau du sol.

1.3.3. Toute modification apportée à la composition du mortier est interdite et annule automatiquement sa garantie.

1.3.4. L'ajout d'additif et/ou adjuvant, peu importe leur nature, tels que les accélérateurs de prise, retardateurs de prise, antigels, anti-graffiti, imperméabilisants, polymères (latex) ou autre, est interdit.

1.3.5. Seul l'ajout de colorant<sup>1</sup> (en chantier) est permis mais non recommandé.

1.3.6. En raison des taux d'absorption variable d'un type d'élément à l'autre, il est recommandé de procéder à des essais de compatibilité avec le mortier, principalement en ce qui concerne l'adhérence en flexion minimum requise par la norme CSA A179-14.

1.3.7. Bétomix Plus® type O n'est pas conçu pour le rejointolement. Pour ce faire il faudrait diminuer considérablement la quantité d'eau de gâchage, ce qui en modifiera les propriétés physiques du produit.

1.3.8. Consulter le site internet de Les Produits Daubois Inc. ([www.daubois.com](http://www.daubois.com)), afin d'obtenir de l'information sur les produits de rejointolement.

## 2. INSTALLATION

### 2.1. CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

2.1.1. S'assurer que la température ambiante, des surfaces, des éléments de maçonnerie et du Bétomix Plus® type O soient entre 5 °C (41 °F) et 32 °C (90 °F), pendant l'application et durant une période de 48 heures suivant cette dernière.

2.1.2. Ne jamais poser le Bétomix Plus® type O sur des éléments gelés.

2.1.3. Certains éléments nécessitent d'être mouillés (humectés) par temps chaud.

2.1.4. Vérifiez auprès du fabricant d'éléments de maçonnerie le pré-conditionnement avant la mise en place. Voir norme CSA A82-14.

### 2.2. PRÉPARATION DE SURFACE

Se référer à la fiche technique du fabricant des éléments afin de vérifier les particularités pour sa pose.

## 3. GÂCHAGE

### 3.1. MÉLANGE EN PETITE QUANTITÉ (1 SAC MINIMUM)

3.1.1. Verser 4,0 litres d'eau potable par sac de 30 Kg (66 lb) dans un contenant propre approprié (i.e. chaudière de 20,0 litres).

*Note: Cette quantité d'eau est une valeur de départ pour doser le mélange.*

3.1.2. La texture du mortier est ensuite ajustée par le maçon selon la nature des travaux et les conditions ambiantes, tout en respectant les spécifications d'étalement du mortier prescrit par la norme CSA A179-14.

3.1.3. Ajouter graduellement les ingrédients secs en malaxant à basse vitesse à l'aide d'une perceuse de calibre industriel munie d'un agitateur de type Jiffler.

3.1.4. Malaxer pendant 3 à 5 minutes (norme CSA A179-14). Au besoin, ajouter de l'eau pour obtenir la consistance désirée.

3.1.5. Laisser le mélange reposer de 2 à 5 minutes puis malaxer de nouveau durant environ 1 minute.

*Note: Ne jamais malaxer moins d'un sac et toujours malaxer des sacs complets.*

### 3.2. MÉLANGE EN GRANDE QUANTITÉ

3.2.1. Utiliser un malaxeur à mortier de capacité appropriée (le malaxeur doit être rempli aux  $\frac{3}{4}$  minimum). Démarrer le malaxeur. Verser la quantité d'eau potable requise soit 4,0 litres d'eau par 30 kg (66 lb) de matériau sec.

3.2.2. Ajouter graduellement le matériau sec. Malaxer pendant 3 à 5 minutes (norme CSA A179-14). Au besoin, ajouter de l'eau pour obtenir la consistance désirée.

## 4. APPLICATION

4.1. Étendre le mortier frais en une couche uniforme. Appliquer du mortier sur le bout de l'élément et le mettre en place. À l'aide d'un niveau ou d'une ligne, asseoir de niveau l'élément dans le lit de mortier par petits coups secs.

- 4.2. Remplir tous les joints. Ne pas réaligner les éléments de maçonnerie une fois qu'ils sont en contact avec le mortier.

*Note : Le mortier doit être appliqué en moins de 1½ heure après avoir été malaxé, si la température ambiante est égale ou supérieure à 25 °C (77 °F) et, en moins de 2½ heures, si la température est inférieure à 5 °C (77 °F). Le mortier non utilisé après cette période de temps devra être jeté.*

## 5. FINITION

- 5.1. Afin d'améliorer leur apparence et de maximiser leur résistance aux intempéries, tous les joints doivent être finis (compacté et lissé) avec les outils appropriés (métal, plexiglas, etc.).
- 5.2. Le lissage doit toujours être réalisé par compaction dès que le mortier perd sa plasticité, soit dès que l'empreinte du doigt y reste marquée.
- 5.3. Il est impossible de fixer un temps précis pour la finition du joint, il faut se fier, ici, au jugement du maçon.

## 6. PROTECTION ET MÛRISSEMENT

### 6.1. PRÉCAUTIONS

- 6.1.1. Protéger les ouvrages des intempéries, au moyen d'une bâche, pour limiter la teneur en eau tel que requis par la norme CSA A371-14.
- 6.1.2. Protéger les ouvrages terminés contre les éclaboussures de mortier à l'aide de bâches.
- 6.1.3. Protéger et couvrir les lieux et objets environnants (fenêtres, ouvertures, solins métalliques, allèges, et autres produits sensibles aux produits alcalins).

### 6.2. CONDITION PAR TEMPS FROID

- 6.2.1. Protéger du gel à partir de 5 °C (41 °F) et de la pluie pendant au moins les 48 premières heures suivant la mise en place.
- 6.2.2. Il est recommandé de conserver les ouvrages fraîchement réalisés à l'abri des intempéries durant une période de 5 jours lors des périodes à lesquelles le risque de gel est élevé.

### 6.3. CONDITION PAR TEMPS CHAUD

Protéger du soleil et du vent afin d'éviter un séchage trop rapide du mortier.

## 7. NETTOYAGE

- 7.1. Nettoyer les équipements avec de l'eau pendant que le mélange n'est pas encore durci. Une fois le mélange durci, seul un nettoyage mécanique sera efficace.
- 7.2. Tout au long des travaux, enlever soigneusement les éclaboussures et taches de mortier à l'aide de jutes et/ou d'une palette de bois.
- 7.3. Consulter le manufacturier des éléments ainsi que les fiches techniques des produits de nettoyage lorsqu'un lavage plus approfondi est nécessaire. Idéalement, le mortier de maçonnerie doit subir un mûrissement minimum de 28 jours avant d'effectuer une opération de lavage. Il est toutefois recommandé de consulter les recommandations du manufacturier des produits de nettoyage afin d'en valider la compatibilité de celui-ci avec les éléments de maçonnerie.
- 7.4. Éviter d'avoir recours au nettoyage à haute pression ou des techniques abrasives, tel que le sablage au jet de sable, billes de verre ou autres. Toujours procéder à un test échantillon et attendre 3 jours avant de procéder.

## 8. EMBALLAGE

Ce produit est emballé en sac de papier de 30 kg (66 lb) et en supersacs. Une palette de sacs de 30 kg (66 lb) contient 63 sacs.

## 9. ENTREPOSAGE

### 9.1. ENTREPOSAGE INTÉRIEUR

Conserver dans un endroit frais et sec. Évitez de placer les sacs directement sur le sol.

### 9.2. ENTREPOSAGE EXTÉRIEUR

Couvrir les sacs d'une pellicule imperméable. Ne pas entreposer directement sur le sol.

### 9.3. DURÉE DE VIE

La durée d'entreposage est de 12 mois dans des sacs non ouverts et bien protégés.

## 10. PREMIERS SOINS

**CAUSE DES BRÛLURES SÉVÈRES ET DES DOMMAGES SÉRIEUX AUX YEUX.** Vous ne pouvez pas vous fier à la douleur pour détecter des brûlures causées par le ciment. Le ciment portland peut provoquer une dermatite ou une sensibilisation. L'inhalation répétée ou prolongée de poussière peut causer des dommages aux poumons ou le cancer.

**PORTER DES GANTS IMPERMÉABLES,** comme le nitrile, une protection pour les yeux, des vêtements de protection et des bottes en caoutchouc. Ne pas respirer la poussière ou l'avaler. Porter un respirateur (masque) approuvé par le NIOSH comme le N95 dans des zones mal ventilées, en utilisation prolongée ou répétée, ou lorsque les limites d'exposition maximales risquent d'être excédées. Ne pas manger, boire ou fumer lorsque ce produit est utilisé. Avant la manipulation, lire et comprendre les informations de sécurité sur cette étiquette et sur la fiche de données de sécurité disponible en ligne à [www.daubois.com](http://www.daubois.com). En cas d'urgence : 1-800-535-5053.

**PREMIERS SOINS :** Laver le corps et les vêtements contaminés avec soin et immédiatement. En cas de contact avec les yeux : rincer prudemment avec de l'eau pendant plusieurs minutes ; enlever les lentilles de contact si présentes si possible ; continuer à rincer. En cas d'inhalation : déplacer la personne à l'air frais et l'installer confortablement pour qu'elle puisse respirer. En cas d'ingestion : se rincer la bouche ; ne pas provoquer le vomissement. En cas de brûlure, d'une irritation ou éruption cutanée : consulter un médecin immédiatement. Consulter immédiatement un médecin si les symptômes sont importants ou persistent. Contient du sable siliceux et du ciment portland ou de maçonnerie ou de mortier, et peut contenir de la chaux hydratée ou des matériaux cimentaires supplémentaires comme des cendres volantes/fumée de silice. Disposer du contenant et des contenus en respectant tous les règlements.

## 11. SERVICE TECHNIQUE

Les Produits Daubois Inc. offre la possibilité de colorer le mortier en usine de manière que ce dernier s'agence parfaitement avec l'élément de maçonnerie. Pour ce faire, un échantillon représentatif d'au moins 6 cm<sup>2</sup> (1 po<sup>2</sup>) de surface de l'élément à agencer est requis. Une fois l'agencement de la couleur complété, Les Produits Daubois Inc. fournira une languette échantillon de 8 cm par 1 cm (3 1/4 po par 3/8 po) à ses clients pour approbation. Prévoir un délai de 5 jours ouvrables pour la coloration d'un échantillon.

Les Produits Daubois Inc. dispose également d'un coffret de languettes échantillons comprenant une gamme de 43 couleurs pour le Bétomix Plus type N, généralement disponible en inventaire. Communiquez avec un représentant des ventes pour consulter le coffret de couleurs, la charte papier, ou pour tout autre renseignement.

Contactez Les Produits Daubois Inc. pour de plus amples informations sur les méthodes ou conditions d'application ainsi que pour obtenir la plus récente version des documents techniques.

Tél: 1 (800) 561-2664, (514) 328-1253

Fax: (514) 328-7694

Les Produits Daubois Inc.

6155, boul. des Grandes-Prairies, Saint-Léonard, Qc, Canada H1P 1A5

<http://www.daubois.com>

### 12. GARANTIE

Obtenez la GARANTIE LIMITÉE applicable sur

<https://www.daubois.com/fr/produit-garantie.php>

### TABLEAU DES DONNEES TECHNIQUES

| Caractéristique  | Échéance  | Résultats <sup>1</sup>                            |
|--|-----------|---|
| Résistance à la compression <sup>2</sup> , ASTM C-109    | 7 jours   | min. <sup>4</sup> 1,5 MPa (217 Psi)               |
|  | 28 jours  | min. <sup>4</sup> 2,5 MPa (362 Psi)               |
| Valeur moyenne <sup>3</sup>                              | 28 jours  | 3,5 MPa (508 Psi)                                 |
| Transmission de vapeur, ASTM E-96                        | —         | 20 perms  |
| Absorption d'eau, ASTM C-1403                            | 24 heures | 116 g/100 cm <sup>2</sup>                         |
| Adhésion en traction directe, bloc de béton, CSA 23.2-6B | 28 jours  | 0,32 MPa (46 Psi)                                 |
| Retrait de séchage, ASTM C-596                           | 91 jours  | 0,13%   |
| Résistance au gel/dégel, ASTM C-666M <sup>5</sup>        | —         | 25 cycles   |
| Résistance à la flexion, ASTM C-348                      | 7 jours   | 1,0 MPa (145 Psi)                                 |
|  | 28 jours  | 1,3 MPa (189 Psi)                                 |
| Rétention d'eau, ASTM C-1506 <sup>2</sup>                | —         | min. 80% de l'étalement initial                   |
| Teneur en air, ASTM C-185                                | —         | maximum 18% <sup>2</sup><br>8 à 12 % <sup>3</sup> |
| Masse volumique  | —         | 1900 kg/m <sup>3</sup> (120 lb/pi <sup>3</sup> )  |
| Rendement d'un sac de 30 kg (66 lb)                      | —         | 0,016 m <sup>3</sup> (0,6 pi <sup>3</sup> )       |
| Nombre approximatif de briques posées par sac de 30 kg   | —         | 45 à 50 briques de 6,5 briques/pi <sup>2</sup>    |

<sup>1</sup> Résultats obtenus en laboratoire, à 23 °C, mûrissement > 90% H.R., pour un échantillon standard, malaxé pour obtenir un étalement de 110 ± 5%. Ces résultats peuvent varier d'un échantillon à l'autre et constituent un indicatif des performances du mortier. Ils ne peuvent être utilisés pour l'acceptation ou le rejet de l'utilisation du produit.

<sup>2</sup> Bétomix Plus® type O préparé en laboratoire et mélangé afin d'obtenir un étalement de 110 ± 5% qui rencontre les spécifications requises par la norme CSA A179-14 pour un mortier de type O.

<sup>3</sup> Valeur moyenne obtenue lors des analyses de contrôle de la qualité. Les résultats peuvent différer de cette valeur mais respectent toujours la norme CSA A179-14, tel que stipulé en 1.

<sup>4</sup> Bétomix Plus® type O est formulé afin de rencontrer les spécifications prescrites au tableau A.3, de la norme CSA A179-14, pour un mortier de type O.

<sup>5</sup> Essai réalisé selon la Procédure A de la norme ASTM C-666M.

Note: Tel que décrit au Tableau A.3, de la norme CSA A179-14, la valeur de la résistance à la compression d'un mortier préparé en chantier correspond approximativement au deux tiers de la résistance à la compression obtenue pour un même mortier préparé en laboratoire.

Ou envoyez une demande écrite à Les Produits Daubois Inc., Five Concourse Parkway, Atlanta, GA 30328, USA. ©Quikrete Canada Holdings, Limited. Fabriqué par ou sous l'autorité de Les Produits Daubois Inc. ©2023 Quikrete International, Inc.

### 13. MISE EN GARDE

Il est possible d'observer des variations de couleurs sur le résultat final même si le mortier utilisé a été pré-coloré en usine et est conforme aux spécifications demandées. Ces variations sont principalement causées par diverses situations de mise en œuvre telles que :

- Délai avant la finition (lissage des joints).
- Taux variables d'humidité des éléments.
- Manque de protection lors de la mise en œuvre et des arrêts / interruptions de chantier.
- Un lavage inapproprié ou excessif.

Le choix final de la coloration retenue pour l'ensemble de l'ouvrage devrait être basé sur le résultat obtenu suite à la réalisation de l'échantillon (étalon) en utilisant des sacs complets.