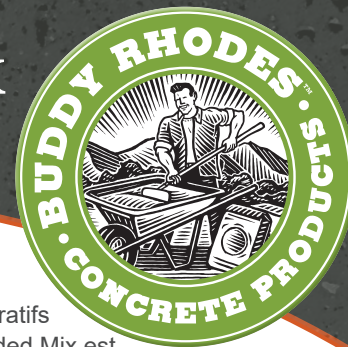


Buddy Rhodes™ GFRC Blended Mix

Versatile, résistance exceptionnelle



Survol du produit

Le Buddy Rhodes' GFRC (Glass Fiber Reinforced Concrete) Blended Mix ne contient pas de fibres ou de gros agrégats. C'est un mélange de base polyvalent qui peut être combiné avec différents renforts et agrégats décoratifs pour créer des designs personnalisés. Il peut être pulvérisé, coulé, pressé ou appliqué à la truelle. GFRC Blended Mix est formulé avec un polymère sec pour une maniabilité et des propriétés physique durcies optimales. Avec la vaste gamme de pigments de de glacis de Buddy Rhodes, les possibilités sont infinies.

Préparation - Être prêt pour l'étape du mélange

Avoir tous les ingrédients à portée de main avant de commencer. Portez des gants en vinyle ou en nitrile, des lunettes de protection et un masque anti-poussière. Utilisez une balance précise pour peser les composants. Utilisez les matériaux entre 50°F et 90°F (10°C - 32°C). Des températures plus froides ralentiront la réaction et des températures plus chaudes l'accéléreront. S'assurer que le matériau appliqué n'est pas exposé à la pluie ou à des températures inférieures à 50°F / 10°C pendant les 48 premières heures.

La température du GFRC Blended Mix est également importante et affectera le résultat. Une fois que la température du mélange atteint 70°F / 21°C, la réaction commence à s'accélérer. Utilisez un thermomètre laser pour surveiller et maintenir la température du mélange près de 60°F / 15°C. Dans les environnements chauds, remplacez jusqu'à 50% en poids de l'eau par de la glace. GFRC Blended Mix a une durée de conservation de 1 an après l'achat s'il est conservé dans un environnement sec et sans humidité. Une fois ouvert, le matériau doit être utilisé dès que possible.

Instructions de mélange

Utilisez de l'eau propre et potable et des récipients de mélange propres. Utilisez un mélangeur de mortier portatif pour mélanger. Si vous mélangez régulièrement ou pour un plus grand projet, il peut être justifié d'investir dans un mélangeur de mortier plus gros.

- Ajoutez le pigment à l'eau et bien mélanger.
- Ajoutez 50% du réducteur d'eau à l'eau. Ajoutez lentement les ingrédients sec tout en brassant continuellement. Ajoutez le reste du réducteur d'eau. Mélangez jusqu'à homogénéité.

Pour la couche de support :

- Après le mélange initial, ajoutez lentement de la fibre de verre résistante aux alcalis (AR) au mélange. Mélangez jusqu'à consistance homogène*. Tempérer avec un réducteur d'eau au besoin pour obtenir la consistance souhaitée. * Mélanger trop longtemps ou à une vitesse trop élevée après l'ajout de fibre peut endommager la fibre, affaiblissant les propriétés physiques de résistance.

Utilisation de la fibre acrylique

- Le surdosage de fibres acryliques peut facilement étouffer un mélange de béton. Certains utilisateurs trouvent que le mélange des fibres dans l'eau du mélange permet d'abord une dispersion optimale. D'autres préfèrent mélanger lentement les fibres dans la boue de béton plus tard dans le processus de mélange. Une certaine expérimentation est suggérée pour déterminer la meilleure solution pour un mélange spécifique.

Spécifications du produit

Format : sac de 50 lb (22.7 kg)

Couleur : Blanc os

Couverture : 5 pi² à 1" d'épaisseur
(0.5 m² à 2.5 cm d'épaisseur)

Liant cimentaire total : 26 lb (11.8 kg) par sac

Densité : 110-130 ppi² (1,762 - 2,082 kg/m³)

Résistance à la compression (ASTM C-109)*

1 day - 5,942 psi (40.97 MPa)

7 day - 9,997 psi (68.93 MPa)

28 day - 12,762 psi (87.99 MPa)

Résistance à la flexion (ASTM C-947)*

1 jour - 1,010 psi (6.96 MPa)

7 jours - 1,280 psi (8.83 MPa)

28 jours - 1,460 psi (10.06 MPa)

Des tests doivent être préparés pour s'assurer que le produit est adapté à l'usage prévu. Cela vous familiarisera également avec le matériau

*Tests fait avec un mélange de base sans renfort. Ces résultats ne doivent pas être utilisés à des fins de conception ou de contrôle. Les valeurs obtenues dans la pratique dépendront du mélange, du contrôle de la qualité des matériaux, du processus de fabrication et du durcissement.

Recettes pour le GFRC Blended Mix

	GFRC Mix	Eau	Water Reducer (WR)	Renforcements / Agrégats
Vaporisation	50 lb (22.7 kg)	8.3 - 8.6 lb (3.76 - 3.9 kg)	25 ml WR 420	0.1 lb (45 g) PVA 7, PVA 15, or AC50 Fiber (Optionel pour la couche de surface) 1.25 - 1.75 lb (0.56 - 0.79 kg) AR Glass Fiber (Couche de support)
SCC/Coulé	50 lb (22.7 kg)	8.6 lb (3.9 kg)	4-5 oz (120-150 ml) WR 555	0.1 lb (45 g) PVA 7, PVA 15, or AC50 Acrylic Fiber (Optionel) 1.25 - 1.75 lb (0.56 - 0.79 kg) AR Glass Fiber (Couche de support)
À la truelle	50 lb (22.7 kg)	8.3 - 8.6 lb (3.76 - 3.9 kg)	WR 420 au goût	10 lb (4.53 kg) de sable grossier 20 lb (9.07 kg) of 3/8" (0.95 cm) Agrégat 20 g of Acrylic Fiber AC50 (surface à la truelle seulement) 1.5 lb (0.68 kg) of AR Glass Fiber (Couche de support) *Ne pas combiner les fibres AR et l'agrégat

Techniques de moulage

Pulvérisation – La technique de pulvérisation est réalisée en deux étapes : une couche de surface (face/couche de brouillard) sans fibre, suivie d'une couche de renforcement (couche de support) contenant des fibres de verre AR. La consistance de la couche de brume pulvérisable doit être similaire à celle d'un lait frappé. Il doit être suffisamment fluide pour se déplacer à travers un pistolet à trémie, mais pas au point de s'affaisser à partir d'une surface verticale. Ceci est rendu plus facile avec un peu de pratique. Pour le remplissage, vous pouvez faire un mélange fluide qui se déverse sur la couche de brume, ou vous pouvez faire un mélange plus épais qui est appliqué à la main. Un mélange plus épais est particulièrement utile pour les murs verticaux. La clé de la technique de pulvérisation est de s'assurer qu'il y a une bonne liaison entre les couches. Le timing est essentiel. Avant d'appliquer le mélange de support, assurez-vous que la couche de brume n'a pas complètement séché, mais qu'elle est suffisamment ferme pour que le mélange de support ne pousse pas à travers la surface et ne montre pas de fibre dans votre pièce finie.

SCC - SCC (Self Compacting/Consolidating Concrete) est un mélange qui se consolide avec une force mécanique minimale. Ce mélange est coulé directement dans un moule, souvent sans couche de brume. C'est une excellente méthode pour la coulée rapide de panneaux plats. La clé du succès est de garder à l'esprit que les fibres de verre sont juste sous la surface. Trop de polissage et de meulage sur ce mélange exposera les fibres et sera disgracieux. Beaucoup de gens ont remplacé la fibre de verre par 0,6 lb de fibres PVA100 (ou une combinaison de PVA100 et PVA15), permettant la possibilité de polir un peu plus loin sans que les fibres soient aussi perceptibles.

À la truelle - Cette technique est utilisée pour fabriquer des pièces avec le côté fini tourné vers le haut. Les formes peuvent être construites pour fabriquer des éléments préfabriqués ou coulées sur des comptoirs en place. Coulez le matériau dans un moule/coffrage et utilisez une truelle en bois ou en magnésium pour niveler le produit avec des mouvements de balayage ou circulaires. Cette étape de traitement initiale peut durer plusieurs heures, soyez patient. Une fois que la surface est ferme, une truelle en acier peut être utilisée pour accentuer davantage le dessus. Attention : Si une truelle en acier est utilisée trop tôt, l'air peut être piégé sous la surface, créant une couche mince de « coquille d'œuf » qui peut s'écailler une fois durcie. Retrouvez plus d'informations sur la technique de la truelle sur notre site.

Durcissement

Afin de s'assurer que le béton atteint son potentiel maximal, gardez le béton au chaud et humide pendant le durcissement. La température ambiante doit être maintenue à un minimum de 10°C (50°F). Un tissu humide suivi d'une bâche en plastique empêchera l'humidité de s'échapper, Recouvrir le tout de couvertures ou d'isolants pour empêcher la chaleur de quitter la pièce. Ceci est particulièrement important sur les finitions à la truelle, car le plastique placé directement sur la pièce est susceptible de laisser des décolorations. Démouler après 24-48 heures, selon les conditions de l'atelier.

Polissage

Le polissage peut être fait humide ou sec. Nous recommandons le polissage humide car il fournit une finition fidèle au grain utilisé et réduit le risque pour votre santé. Pour maintenir la couche de crème, polissez légèrement le béton à l'aide de sableurs de 200 grains ou plus. Les grains plus élevés produisent un éclat plus élevé. Pour exposer votre sable (aspect sel et poivre) ou tout agrégat décoratif, commencez à polir avec des sableurs plus grossiers, en progressant vers des grains plus fins jusqu'à atteindre l'éclat et l'exposition aux agrégats souhaités.

Scellant

Le béton est un matériau poreux et doit être scellé pour certaines utilisations. Choisissez le scellant qui correspond le mieux aux besoins de la pièce finie et au niveau de compétence de la personne qui l'applique. L'exposition excessive au soleil et à l'eau déterminera le meilleur scellant adapté à l'application. Buddy Rhodes offre une variété d'options de scellant, qui peuvent être trouvées sur notre site Web.

Sécurité

Garder hors de la portée des enfants

Évitez l'exposition prolongée à la poussière créée lors du mélange. Utilisez un respirateur approuvé par le NIOSH si les seuils de valeurs limites ne sont pas sécuritaires. Les systèmes de dépoussiérage sont recommandés pour maintenir un environnement de travail sûr.

Portez des gants en nitrile ou en vinyle et une protection oculaire de sécurité lorsque vous manipulez le matériau. Suivez toutes les instructions de sécurité du fabricant de l'équipement de mélange.

Les informations contenues dans ce bulletin sont considérées comme exactes. Cependant, aucune garantie n'est exprimée ou implicite concernant l'exactitude des données, les résultats à obtenir de leur utilisation, ou qu'une telle utilisation ne portera pas atteinte à un brevet. L'utilisateur doit déterminer l'adéquation du produit à l'application prévue et assumer tous les risques et responsabilités qui s'y rapportent.



Download our Catalog of Concrete
Products and Techniques available at:
www.buddyrhodes.com

Call us at: (877) 706-5303 or (610) 252-5800