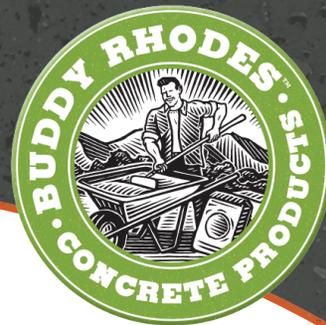


Buddy Rhodes Vertical Mix™

Concreto ligero modelable con resistencia al fuego

V. 71123



Descripción del producto

Buddy Rhodes Vertical Mix™ es un revestimiento a base de cemento, con certificado de baja dispersión de llamas (E84 - Clase A), que se aplica sobre superficies verticales y que puede ser estampado, tallado y/o esculpido para crear rocas, piedras, baldosas y otras texturas. Para uso en interior o exterior, esta fórmula de bajo peso y sin desplome se utiliza para una gran variedad de aplicaciones, incluyendo estructuras para parques temáticos, zoológicos y acuarios*, paneles arquitectónicos, elementos para jardines y esculturas en lugares públicos.

Con la extensa línea de pigmentos de color y los tintes (Glazes) de Buddy Rhodes, las posibilidades de acabado son infinitas.



Beneficios de Buddy Rhodes Vertical Mix™

- **Certificado de baja dispersión de llama** - con la calificación ASTM más alta de resistencia al fuego; E-84 Clase A / 1 **
- **Fácil de usar y versátil** - Mezcle, aplique y texturice rápidamente sobre una variedad de superficies
- **Económico** - construya estructuras grandes, livianas y delgadas por una fracción del costo
- **Ligero** - hasta un 30% más ligero que otras mezclas de concreto y con mejor cobertura por bolsa
- **No tóxico** - (Sin COV) a base de agua y apto para animales
- **Mezcla ecológica** - Utiliza ingredientes reciclados posconsumo
- **Uso en espacios públicos interiores o exteriores**
- **Construcción de alto grosor** - Se puede aplicar hasta 4" (10 cm) de material en paredes verticales en una sola aplicación
- **Reforzado con fibra** - Premezclado con una innovadora fibra corta, para el control de grietas, manejabilidad y resistencia
- **Alta fuerza de adhesión** - Se adhiere a la mayoría de los sustratos con el promotor de adhesión y curado RAMP™
- **Fácil de colorear** - Logre una gran variedad de colores y efectos con los pigmentos y los tintes (Glazes) Buddy Rhodes
- **Gran resistencia al agua, al clima (congelación / descongelación) y a los rayos UV**
- **Fuerte, resistente y duradero**

Especificaciones del producto

Color: Gris claro

Cobertura: 8 ft² a 0.75" por bolsa
(0.75 m² a 19 mm de grosor)

Total de materiales cementosos:
27.5 lb (12.5 kg) por bolsa

Densidad: 85-95 pcf
(1,360 - 1,520 kg/m³)

Resistencia a la compresión (ASTM C-109)

1 día - 2,414 psi (16.64 MPa)
7 días - 4,704 psi (32.43 MPa)
28 días - 5,616 psi (38.72 MPa)

Resistencia a la flexión (ASTM C-947)

1 día - 663 psi (4.57 MPa)
7 días - 868 psi (5.99 MPa)
28 días - 904 psi (6.23 MPa)

Rango de temperatura útil ya curado†

-40°F/-40°C to 200°F/93°C

Deben realizarse muestras de prueba para asegurar que el producto es adecuado para el uso previsto. Esto también permitirá familiarizarse con el material.

*Consulte la pág. 3 para más detalles sobre el uso de Vertical Mix en acuarios.

**Nota: Este producto no está diseñado para usarse en contacto directo y constante con llamas.

†Consulte la pág.3 para más detalles sobre el rango de temperatura útil del material ya curado.

Guía de referencia rápida de preparación de superficies

Malla de alambre o Spiderlath™	La malla de alambre proporciona una superficie uniforme a la que se unirá mecánicamente el Vertical Mix™. Se puede fijar directamente a la mayoría de sustratos para aumentar la adherencia o para unir áreas inestables de una superficie que por lo demás es sólida. La malla de alambre puede combinarse con elementos estructurales para crear armaduras a gran escala. La malla de alambre siempre debe usarse al aplicar Vertical Mix™ en ambientes exteriores de congelación y descongelación para garantizar la estabilidad a largo plazo. Spiderlath es una alternativa flexible a la malla de alambre que puede utilizarse para minimizar el agrietamiento que puede ocurrir en determinadas condiciones.
Superficies de madera	La madera debe pintarse o sellarse antes de imprimir con Buddy Rhodes RAMP™ y aplicar Vertical Mix™. Opcionalmente, se puede fijar papel alquitranado seguido de malla de alambre para proporcionar una adherencia mecánica.
Superficies pintadas, interior	Lijar la superficie para crear una superficie áspera, luego imprimir la superficie antes de aplicar Buddy Rhodes Vertical Mix™. Opcionalmente, la malla de alambre se puede fijar para proporcionar una adherencia mecánica.

Guía de referencia rápida de preparación de superficies (continuación)

Superficies de espuma (EPS),	Retirar la espuma suelta e imprimir todas las superficies antes de aplicar Buddy Rhodes Vertical Mix™
Paneles de yeso	Limpia e imprimir las superficies antes de aplicar Buddy Rhodes Vertical Mix™. Opcionalmente, se puede fijar malla de alambre para proporcionar una adherencia mecánica.
Concreto curado	Limpie todas las superficies a fondo. Grabado ácido o abrasión puede ser necesario en superficies lisas. Imprima todas las superficies antes de aplicar Buddy Rhodes Vertical Mix™. La malla de alambre debe aplicarse sobre superficies exteriores en ambientes con ciclos de congelación y descongelación.

Preparación de la superficie

Vertical Mix se puede aplicar a una variedad de superficies, siempre que la superficie sea estable y esté limpia. Cualquier material suelto debe repararse o retirarse antes de la preparación de la superficie.

Imprimación de superficies con Buddy Rhodes RAMP™: Buddy Rhodes RAMP™ es un promotor de adherencia y de curado de bajo coste. Añada 100 partes de agua limpia a 100 partes de RAMP™ (50/50) en una botella rociadora, bomba pulverizadora, o similar. Agite vigorosamente. Rocíe una capa delgada y uniforme de imprimación en todas las superficies y deje que se vuelva pegajosa (parcialmente seca, pegajosa al tacto) antes de aplicar Vertical Mix™. Si la imprimación se seca por completo, vuelva a aplicar y espere hasta que esté pegajosa antes de continuar.

Receta para Buddy Rhodes Vertical Mix™

	Buddy Rhodes Vertical Mix™	Buddy Rhodes RAMP™	Agua
Por peso	34 lb (15.4 kg)	3 lb (1.36 kg)	7-8 lb (3.2 - 3.6 kg)
	[100 partes]	[8.82 partes]	[20.06 - 23.5 partes]
Por Volumen	1 bolsa de Vertical Mix™	42 fl.oz. (1.24 l)	107 - 123 fl.oz. (3.16 - 3.64 l)

*Rango ideal. La cantidad de agua puede variar según las condiciones ambientales y la consistencia deseada.

Preparación - Antes de mezclar

Tenga todos los ingredientes a mano antes de comenzar. Use guantes de vinilo o nitrilo, gafas protectoras y máscara para polvo. Use una balanza precisa para pesar los componentes. Use materiales entre 50°F y 90°F (10°C - 32°C). Temperaturas más frías retrasarán la reacción, mientras que temperaturas más cálidas la acelerarán. Haga preparativos para garantizar que el material aplicado no esté expuesto a lluvia ni a temperaturas inferiores a 50°F/10°C durante las primeras 48 horas.

La temperatura de Vertical Mix™ también es importante y afectará el resultado. Una vez que la temperatura de la mezcla alcanza los 70°F/21°C, la reacción comienza a acelerarse. Usando un termómetro láser para monitorear, mantenga la temperatura de la mezcla cerca de 60°F/15°C. En ambientes cálidos, sustituya hasta un 50% del peso del agua por hielo. Vertical Mix™ tiene una vida útil de 1 año después de la compra si se mantiene en un ambiente seco y sin humedad. Una vez abierto, el material debe usarse lo antes posible.

Instrucciones de mezclado

Use agua potable limpia y recipientes de mezcla limpios. Use una mezcladora de mortero de mano para mezclar. Si se mezcla regularmente o para un proyecto grande, puede estar justificado invertir en una mezcladora de mortero más grande.

Mezclando: Combine el agua y RAMP™ en un recipiente de mezcla limpio. Si va a añadir un pigmento de Buddy Rhodes, disperse el pigmento en el líquido en este momento. Agregue lentamente la mezcla Vertical Mix™ al líquido y mezcle con una mezcladora mecánica hasta que quede homogéneo. Use una paleta para raspar los lados del recipiente para asegurar que no se quede material seco sin mezclar. Deje reposar el material durante 10 minutos para permitir el "falso fraguado", una condición temporal que endurece rápidamente las mezclas de concreto. Mezcle nuevamente durante 1 minuto, ajustando con pequeñas adiciones de agua para lograr la consistencia deseada. No exceda las 8.5 libras (3.86 kg) de agua total por bolsa o puede producirse una pérdida de resistencia.

Instrucciones de aplicación

Aplicación: Una vez mezclada, extienda la mezcla Vertical Mix™ sobre la superficie. El material se puede aplicar a mano, a llana, o con un rociador de mortero. Para garantizar la adherencia más fuerte, a menudo es mejor extender primero una fina capa sobre la superficie, seguido inmediatamente por más material a más grosor. Mantenga un grosor mínimo de 0.75" (19 mm).

Estampado / Texturizado: Mientras la mezcla está en estado plástico, se puede estampar fácilmente con tapetes o rodillos de textura. Se debe aplicar un desmoldante al tapete o al rodillo para evitar que se pegue el material.

Tallado / Esculpido: Utilizado a temperatura ambiente (73°F / 23°C), Vertical Mix™ alcanzará el fraguado inicial en 1-2 horas (dependiendo de las condiciones ambientales). El material continuará haciéndose más firme a medida que pase el tiempo. Se

pueden utilizar varias técnicas para tallar y detallar el diseño, utilizando herramientas de escultura de plástico, madera o metal. Nota: si toda la masa del material recién aplicado se mueve excesivamente mientras se trabaja con él, deténgase y permita un curado más prolongado antes de continuar.

Post Texturizado / Colorante: Permita que el material se cure durante al menos 16 horas. Una vez curado, Vertical Mix™ puede ser coloreado a base de tinte con ácido o tintes de color a base de agua como los Buddy Rhodes Glazes. Se logrará una coloración más realista aplicando varias capas de múltiples colores y diferentes concentraciones. Permita que todos los colorantes se sequen completamente antes de aplicar cualquier sellador de concreto.

Sellado

El concreto es un material inherentemente poroso y debe sellarse para determinados entornos y usos. Permita que el concreto se cure durante por lo menos 7 días antes de sellar. Para la mayoría de las aplicaciones, un sellador común de silano/siloxano para albañilería, como el Foundation Armor SX5000, proporciona una buena protección. Elija el sellador que mejor se adapte a las necesidades de la pieza terminada y el nivel de habilidad de la persona que lo aplique. Una exposición excesiva al sol o al agua determinará el sellador más adecuado para su aplicación.

Técnica de vaciado

Debido a que es tan liviano, Vertical Mix™ también es una excelente opción para vaciar objetos que son hasta un 30% más ligeros que los realizados con otras mezclas. Úselo para vaciar esculturas, piezas artísticas, encimeras y más. Esta receta se hace fluida mediante la adición del reductor de agua Water Reducer 555. Las fibras de vidrio resistentes a la alcalinidad se pueden agregar a la mezcla como una capa de refuerzo para una mayor resistencia. Después de la mezcla inicial, agregue lentamente las fibras a la mezcla. Mezcle hasta que quede homogéneo.

Receta de vaciado para Buddy Rhodes Vertical Mix™

	Vertical Mix	RAMP	Agua	Reductor de agua	Refuerzo
Receta de vaciado	34 lb (15.4 kg)	3 lb (1.36 kg)	7.5-8.5 lb (3.4-3.85 kg)	4-5 fl oz (120-150 ml) Water Reducer 555	1.25 - 1.5 lb (0.56 - 0.68 kg) Fibras resistentes a la alcalinidad (solo para capa de refuerzo)

**Uso de Buddy Rhodes Vertical Mix™ bajo el agua en acuarios

Buddy Rhodes Vertical Mix™ curado es duradero para su uso bajo el agua a largo plazo. Sin embargo, como cualquier otro material basado en cemento Portland, Vertical Mix recién curado provocará un aumento en el nivel de pH del agua. Este cambio del pH puede afectar la salud de la vida salvaje en el agua, y puede ser necesario tomar medidas para reducir el riesgo.

Reducir el riesgo: Los usuarios informan que los valores de pH son más fáciles de controlar si se permite que Vertical Mix cure durante al menos 28 días antes de sumergirlo. Esto suele ir seguido de múltiples cambios completos de agua para remojar y enjuagar Vertical Mix™. Es necesario realizar un monitoreo regular y ajuste del pH (y otros factores de calidad del agua) para garantizar un hábitat saludable. Se deben realizar pruebas para determinar la idoneidad para sus necesidades particulares.

†Rango de temperatura útil de Vertical Mix™ curado

El rango de temperatura útil de Buddy Rhodes Vertical Mix™ totalmente curado es de -40°F/-40°C a 200°F/93°C. Vertical Mix tiene una excelente resistencia a la congelación/descongelación. Se recomienda aplicar un sellador para reducir aún más la penetración de agua y mejorar la durabilidad en entornos de congelación/descongelación.

Aunque Vertical Mix™ tiene una clasificación de resistencia al fuego certificada E-84/Clase A, las reglas para la resistencia al calor son generalmente las mismas que para otros materiales de concreto a base de cemento Portland. Si el concreto se expone rápidamente a calor por encima de 200°F/93°C, la humedad atrapada en el concreto puede expandirse rápidamente y agrietar o desprender la superficie. Por esta razón, no recomendamos Vertical Mix™ para el contacto directo con llamas durante períodos prolongados.

Seguridad Mantener fuera del alcance de los niños

Evite la exposición prolongada al polvo creado mientras se mezcla. Use un respirador aprobado por NIOSH si los valores límite no son seguros. Se recomienda un sistema recolector de polvo para mantener un ambiente de trabajo seguro. Use guantes de nitrilo o vinilo y gafas de seguridad al manipular el material. Siga todas las instrucciones de seguridad de los fabricantes de equipos mezcladores.

La información contenida en este boletín se considera exacta. Sin embargo, no hay garantía expresa o implícita con respecto a la precisión de los datos, los resultados obtenidos del uso de los mismos, o que dicho uso no infringirá una patente. El usuario determinará la idoneidad del producto para la aplicación prevista y asumirá todo riesgo y cualquier responsabilidad en conexión con el mismo.