

Ésta es una guía resumida y su finalidad no es reemplazar la Guía detallada del Manual de aplicación e instalación para CAFCO 300 AC. Antes de aplicar el producto, el instalador debe leer completa e íntegramente y comprender la Guía detallada del Manual de aplicación e instalación.

REQUISITOS DE LA BOMBA:

Se deben usar bombas de pistón mecánico, de pistón hidráulico o bombas helicoidales de tipo rotor estator, de garganta abierta, con estatores de caucho blando N.º 4 como mínimo.

REQUISITOS DE LA MEZCLADORA:

Usar una mezcladora de mortero de paletas o helicoidal con cubierta de seguridad y dispositivo para descarga rápida de la mezcla directamente en la tolva de la bomba. Se requieren mezcladores que puedan operar a velocidades de 35 a 40 RPM. *Nota: Se pueden usar mezcladoras continuas pero se podría observar una reducción en el rendimiento. Las mezcladoras que operan a velocidades inferiores a las requeridas pueden llevar a una reducción de la vida útil de la mezcla.*

REQUISITOS DE AGUA:

Una bolsa de producto requiere 7.75 a 8.75 galones US (2.9 a 33 litros) de agua potable por bolsa. **Se debe usar un hidrómetro calibrado** para asegurar un volumen de agua constante por mezcla. *Nota: No se acepta el método del "cubo de cinco galones".*

TIEMPO DE MEZCLADO:

Para mezclar el producto primero se añade agua potable en la mezcladora y luego se agrega el producto. Mezclar durante dos (2) minutos para lograr la densidad deseada del lodo de la mezcladora. **Cuando se mezclan varias bolsas, el tiempo de mezclado se comienza a computar una vez que se añadió la última bolsa en la mezcladora. No mezclar más material de que se puede utilizar en un periodo de 30 minutos.**

CONFIGURACIÓN DE LA MANGUERA:

Manguera para yeso a alta presión. A continuación se indican los diámetros (DI) y las longitudes típicas.

<u>Longitud total de la manguera</u>	<u>Diámetro (DI)</u>	<u>Longitud</u>
367 pies (112 m)	3 pulg. (76 mm)	@ Máx. 50 pies (15 m)
	2 pulg. (51 mm)	@ 200 pies. (61 m)
	1.5 pulg. (38 mm)	@ 50 pies (15 m)
	1.25 pulg.	@ 25 pies (8 m)
	1 pulg. (25 mm)	@ 25 pies (8 m)
	3/4 pulg. (19 mm)	@ 17 pies (5 m)

Nota: El uso de una manguera flexible de más de 17 pies (5 m) y 3/4 pulg. (19 mm) de DI puede generar un exceso de contrapresión en la bomba.

La longitud de la manguera flexible no debe ser superior a 367 pies (112 m). Los acoples de las mangueras deben ser de tipo conexión/desconexión atornillados que no limiten el flujo del producto. Cuando sea necesario usar una reducción en una manguera se deberán usar reductores de acero ahusados. No se deben usar acoples o reductores de bronce o aluminio.

Se usará un montante metálico de 2 a 3 pulg. (51-76 mm) cuando la altura de la bomba sea mayor de 5 pisos o 60 pies (18 m) o cuando la longitud total (horizontal más vertical) de la manguera sea mayor de 367 pies (112 m). No se deben usar montantes de aluminio.

REQUISITOS DE LA TOBERA:

El conjunto de la tobera de aspersión debe llevar un vástago de aluminio 3/4 pulg. (19mm) de DI como mínimo con una tapa de tobera de tipo descarga. El orificio de la tobera debe ser de un DI de 5/8 pulg. (16 mm). **Nota: Para una cobertura/densidad óptima, el orificio debe ser de 5/8 pulg. (16 mm) de DI con una cantidad de aire mínimo necesaria para pulverizar.**

INTRODUCCIÓN DEL QWIK-SET:

Se requiere ISOLATEK® QWIK-SET. Típicamente introducido en línea. Cuando se usa a 1 pulgada (25mm) de manguera del material, el QWIK-SET debe ser introducido a 50 pies como máximo, desde la tobera; si se usa una manguera de 3/4 pulg. (19 mm), el QWIK-SET se debe introducir a un máximo de 17 pies (5 m) desde la tobera. Como alternativa, el QWIK-SET se puede introducir en la tobera. Para mayor información, consultar la Guía resumida de aplicación del QWIK-SET de ISOLATEK.

DISTANCIA DE LA TOBERA:

La distancia entre la tobera y el sustrato variará según cuál sea el tipo de equipo y tobera utilizados, pero debe ser entre 12 pulg. (305 mm) y 24 pulg. (610 mm).

PRESIÓN NEUMÁTICA DE LA TOBERA:

Usar una cantidad de aire en la tobera que produzca un espesor y textura uniformes y una densidad adecuada. El exceso de aire resultará en un menor rendimiento. **La presión neumática debe generar un zumbido en vez de un sonido agudo.**

ESPESOR DE CADA CAPA:

Aplicar 1/2 pulg. (13 mm) a 5/8 pulg. (16 mm) en la primera capa, 3/4 pulg. (19 mm) a 1 pulg. (25 mm) en las capas subsiguientes. **Nota: No aplicar más de 1.5 pulg. (32 mm) de producto en un lapso de 24 horas. Estos son espesores finales expandidos (acelerados).**

TEMPERATURA DE APLICACIÓN:

Se debe mantener sustrato mínimo y una temperatura ambiente de 40 °F (4 °C) antes y durante la aplicación y durante las 24 horas posteriores a la aplicación.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:

Verificar que las superficies estén limpias y sin polvo, aceites, grasa, descamados flojos, pinturas/imprimaciones (salvo de las aprobadas por Isolatek) y cualquier otro material que pueda afectar la adhesión. Para aplicaciones en acero imprimado, comunicarse con el Departamento de servicios técnicos de Isolatek. **Nota: Algunos sustratos requieren el uso de CAFCO® BOND-SEAL (adhesivo), CAFCO® PRE-COAT de una retícula metálica. Para requisitos específicos, consultar la Guía de aplicación detallada de CAFCO 300 AC.**

TIEMPO DE FRAGUADO:

CAFCO 300 AC fragua en aproximadamente 10-20 minutos, según cuáles sean las condiciones de temperatura y humedad. No volver a templar el producto una vez que ha fraguado. Para mayor información, consultar la Guía resumida de aplicación del QWIK-SET de ISOLATEK.

VENTILACIÓN:

Proveer como mínimo 4 cambios de aire completos por hora hasta que el material esté seco.

CÁLCULO DE DENSIDADES DE LA MEZCLA:

1. Pesar un recipiente vacío de 1036 cm³ de CAFCO y tarar la balanza para tomar en cuenta el peso del recipiente.
2. Llenar el recipiente con material de la tolva de la bomba. Luego, golpear suavemente el recipiente sobre una superficie dura para eliminar las bolsas de aire.
3. Nivelar el material con el tope del recipiente.
4. Pesar el recipiente lleno en gramos.
5. Comparar el peso en gramos con la densidad de la mezcladora que se provee en la tabla siguiente.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD:

CAFCO 300 AC es un producto resbaloso cuando se mezcla con agua. Evitar que queden restos de material mojado en andamios, travesaños de escaleras o pisos. Transitar sobre material mojado puede resultar en resbalones y caídas. Se deben colocar carteles en las áreas en las que están realizando aplicaciones de CAFCO 300 AC para advertir a los demás gremios sobre los riesgos de resbalones.

**ESTIMACIÓN DE LA DENSIDAD DE LA MEZCLA DE CAFCO 300 AC
A PARTIR DE LOS PESOS DEL RECIPIENTE HÚMEDO**

PESO DEL RECIPIENTE HÚMEDO (gramos)	DENSIDAD DE LA MEZCLA	
	Usando 8,5 galones US (32 L) de agua Por pie ³ (kg/m ³)	
748	45	(721)
781	47	(753)
815	49	(785)
846	51	(817)
880	53	(849)
914	55	(881)

Tamaño del recipiente = 1036 cm³

CÁLCULO DE DENSIDADES DE LA TOBERA:

(Estimación del rendimiento/bolsa a partir de los pesos húmedos del recipiente la tobera)

1. Pesar un recipiente vacío de 1036 cm³ de CAFCO y tarar la balanza para tomar en cuenta el peso del recipiente.
2. Con la bomba y el atomizador neumático en marcha, colocar la tobera dentro del recipiente y retirarla lentamente a medida que éste se llena.
3. Nivelar el CAFCO 300 AC con el tope del recipiente, prestar atención para no comprimir el material. Volver a nivelar hasta que el material deje de expandirse en el recipiente. Al nivelar el CAFCO 300 AC, colocar la espátula en ángulo de manera tal que quite el material excedente en vez de aplanar/comprimir.
4. Pesar el recipiente lleno en gramos.
5. Usar la planilla siguiente para determinar la densidad y el rendimiento correspondientes en base al índice de uso de agua y el peso del recipiente.
6. Ajustar el caudal del QWIK-SET y repetir los pasos previos hasta obtener la densidad y el rendimiento deseados.

7.75 gal (29 L)/bolsa Peso del recipiente de la tobera en gramos (Peso neto del material húmedo/recip. de 1 litro)	8.25 gal (31,2 L)/bolsa Peso del recipiente de la tobera en gramos (Peso neto del material húmedo/recip. de 1 litro)	8.50 gal (32,2 L)/bolsa Peso del recipiente de la tobera en gramos (Peso neto del material húmedo/recip. de 1 litro)	8.75 gal (33,1 L)/bolsa Peso del recipiente de la tobera en gramos (Peso neto del material húmedo/recip. de 1 litro)	DENSIDAD SECA (Estimada) Libera fuerza/pie ³ (kg/m ³)	RENDIMIENTO Est. bruto rendimiento/bolsa Pie lineal (M ² @1 mm)</pt307>
590	610	622	632	17,5 280	40 (94)
575	595	607	617	17 (272)	41 (97)
540	560	569	582	16 (256)	43 (101)
510	525	534	547	15 (240)	46 (109)

Nota: Ante cualquier dificultad para obtener estos pesos de recipiente de tobera, comuníquese con el Departamento de servicios técnicos de Isolatek International para recibir asistencia técnica.

* Los pesos de la tobera se basan en un recipiente de 1036 cm³.

Nota: La densidad mínima promedio de UL para CAFCO 300 AC es 15 libras fuerza / pie³ (240 kg/m³) y la densidad mínima individual es 14 libras fuerza / pie³ (224 kg/m³). Para información más detallada, consultar el Manual de aplicación/instalación de CAFCO 300 AC. Al aplicar CAFCO 300 AC en una superficie celular se debe mantener una densidad mínima promedio de 17.5 libras fuerza/pie³ (280 kg/m³) y una densidad mínima individual de 16.0 libras fuerza/pie³ (256 kg/m³). **Advertencia: Si se sobrepasa los 46 pies lineales / bolsa (109 m²@1mm) se obtendrán densidades inferiores a 15 libras fuerza por pie³ (240 kg/m³)**

NOTA: Solo lo equipos, toberas y procedimientos indicados están aprobados para aplicación de CAFCO 300 AC. De no cumplirse estos requisitos, los resultados diferirán de los indicados en los documentos publicados. **Para mayor información, comuníquese con el Departamento de servicios técnicos.**



Isolatek International suministra materiales de protección pasiva contra incendios bajo la marca CAFCO® a través de las Américas y otros mercados y bajo la marca ISOLATEK® en todo el mundo.

+1 973.347.1200
www.isolatek.com | technical@isolatek.com

