

PIREM S.A.

Planta Ind.: Pque. Ind. TILISARAO (5773) - Pcia. San Luis
Scalabrini Ortiz 3240 - (1678) CASEROS - Pcia. Buenos Aires
Tel/fax: (54-11) 4751-0192/6040 - REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: cividino@rcc.com.ar ~ web: www.cividino.rcc.com.ar



INTRODUCCION

FENOLCIV 0588, es una resina fenólica plástica, tipo Novolaka, en solución hidroalcohólica, que necesita de: CATALIZADOR 0688, para transformarse en termofraguante.

Esta resina es para el revestimiento de arenas, destinadas a la fabricación de noyos y cáscaras por medio del proceso SHELL MOULDING, las cuales son de muy alta performance, otorgando excelentes terminaciones superficiales a las piezas, como así también altos valores de resistencia mecánica a moldes y noyos.

CAMPO DE APLICACION

FENOLCIV 0588, y CATALIZADOR 0688, fueron especialmente concebidos, para su utilización en la fundición de:

Aluminio, Bronce, Hierro y Acero, donde la precisión dimensional y la velocidad de producción, son factores que los valorizan.

Las piezas obtenidas en arenas revestidas con FENOLCIV 0588 tienen muy buena terminación superficial, lo que redunda en beneficios importantes a la hora del rebabado.

Las principales características de esta resina, son:

No es necesario el riesgoso manejo de solventes.

Elimina el polvo resinoso en el ambiente.

Gran estabilidad durante su almacenamiento.

Alta resistencia de noyos y cáscaras.

Excelente colapsabilidad, luego de la colada.

Muy buena fluidez de las arenas revestidas.

MODO DE EMPLEO

FENOLCIV 0588, se usa combinada con CATALIZADOR 0688, el cual ya tiene un lubricante adecuado en su formulación, para hacer que las arenas fluyan bien dentro de las cajas de noyos donde se han de disparar y además despeguen mejor de las mismas.

La cantidad a utilizar, es función de:

- A) Resistencia requerida.
- B) Tamaño del grano de arena a revestir.
- C) Densidad de la arena a revestir.

Para una arena del tipo silícica clásica, la cantidad de resina variará entre el: 1,5 % y el 6 %.

Una formulación típica, es la siguiente:

ARENA AFS 55/60	100 kg (Seca y limpia)
FENOLCIV 0588	4.1 kg
CATALIZADOR 0688	0,720 kg

MEZCLADO

1. Cargar la arena en el molino.
2. Agregar el CATALIZADOR 0688 y mezclar por 1 minuto apróx.
3. Sin detener el molino añadir Fenolciv 0588, inyectar aire caliente y mezclar hasta que la arena dentro del molino esté seca y disgregados los terrones.
4. Sacarla del molino y zarandearla.

En estas condiciones, la arena ya está revestida y lista para ser usada.

PIREM S.A.

Planta Ind.: Pque. Ind. TILISARAO (5773) - Pcia. San Luis
 Scalabrini Ortiz 3240 - (1678) CASEROS - Pcia. Buenos Aires
 Tel/fax: (54-11) 4751-0192/6040 - REPUBLICA ARGENTINA
 e-mail: cividino@rcc.com.ar ~ web: www.cividino.rcc.com.ar



CARACTERISTICAS DE LAS MEZCLAS

Los tiempos de revestimiento de la arena, están dados por:

- Equipo mezclador.
- Temperatura de la arena.
- Cantidad de resina utilizada.
- Granulometría de la arena.

La arena revestida, cuando sale del molino, no tiene pegajosidad, pero aún tiene tendencia al aglutinado, por lo que es importante eliminar los restos solución hidroalcohólica que hayan quedado y enfriarla por medio de ciclón o lecho fluido.

Con un revestimiento hecho según la fórmula anterior y 3 minutos de curado a 250 °C, se logran resistencias del orden de:

En caliente : 200 - 300 PSI

En frío : 300 - 400 PSI

RECOMENDACIONES UTILES

Usar arenas libres de arcillas e impurezas, si no es así, los valores de resistencia mecánica caen notablemente.

Tener molinos que sean eficientes, de esta manera se evitan largos tiempos de mezclado, que producen «peladuras» de los granos de arena y disminución de sus propiedades.

A la salida del molino, zarandear la arena revestida, para terminar de romper los grumos y eliminar las impurezas que se hayan incorporado.

El tamaño más adecuado de las mallas para esta operación, oscila entre 20 y 30.

Evitar por todos los medios posibles el desvestido de los granos revestidos, ya sea en el molino, la zaranda o el ciclón, pues la resina segregada por esta causa, ocasiona una serie de inconvenientes en los moldes y hoyos fabricados, como ser: disminución de resistencia mecánica,

mayor dificultad en la extracción y polvo de resina en el medio ambiente.

Si el molino tiene extractor, para favorecer la vaporización del solvente, tener la precaución de apagarlo al comienzo de la mezcla en seco con el CATALIZADOR 0688 y la arena.

Ponerlo en marcha nuevamente, luego de asegurarse que la resina ya mojó la arena y sólo se extrae solución hidroalcohólica.

Una vez revestida, la arena debe ser almacenada en ambientes libres de humedad.

Los moldes en los cuales se usarán, arenas revestidas, estarán bien lubricados con Siliconas, para facilitar la extracción.

Las condiciones óptimas de almacenaje de FENOLCIV 0588 ,se cumplen a temperaturas inferiores a 25 °C.

Un contacto prolongado con la resina, puede provocar irritaciones en la piel.

Lo mismo la inhalación de sus vapores.

Se recomienda el uso de los elementos adecuados, para el manipuleo de estos productos, como ser mascarillas y guantes.

Si se revisten arenas de ZIRCONIO, CROMITA u OLIVINA, tener presente que su densidad es mayor que las SILICEAS.

Por lo tanto requieren menor cantidad de resina, pues para el mismo peso de arena, el volumen es menor.

La velocidad de curado de FENOLCIV 0588, se regula con el CATALIZADOR 0688, siendo un valor promedio de uso, el 18 %, sobre el peso de la resina, si se quiere aumentar la velocidad de polimerización, se puede incrementar hasta el 22% o más, teniendo la precaución de no excederse, pues la resistencia final de hoyos y moldes caerá.



PIREM S.A.

Planta Ind.: Pque. Ind. TILISARAO (5773) - Pcia. San Luis
Scalabrini Ortiz 3240 - (1678) CASEROS - Pcia. Buenos Aires
Tel/fax: (54-11) 4751-0192/6040 - REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: cividino@rcc.com.ar ~ web: www.cividino.rcc.com.ar



DATOS ORIENTATIVOS

SOLIDOS	65/70 %
VISCOSIDAD	1800 a 4800 cps
DISOLVENTE	Solución Hidroalcohólica
PUNTO DE INFLAMACION	40/43 (VAT)
CURADO	Con CATALIZADOR 0688 (a 230/260 °C)
PESO ESPECIFICO	1,15 gr/ml

PRESENTACION

FENOLCIV 0588 tambores metálicos de 220 kg, y baldes de 25 kg.
CATALIZADOR 0688 bolsas plásticas de 12 kg.



INFORMACION TECNICA

