



## RESINAS PARA FUNDICION

# URECIV HB-3090

## RESINA MODIFICADA PARA PROCESO «HOT-BOX»

### INTRODUCCION

URECIV HB-3090, es una resina del tipo Urea-Formol, de baja viscosidad, modificada con Alcohol Furfurílico, para confección de noyos mediante el proceso de Caja Caliente (Hot-Box).

Esta resina combina, la excelente resistencia a las altas temperaturas del metal colado con la gran velocidad de curado, en la fabricación de los noyos, junto a su bajo contenido de Formol, lo que la hace especialmente apta cuando las condiciones de salubridad, por contaminación ambiental, así lo exigen, haciendo más cómoda la operatoria por no ser tan agresiva durante la preparación de las mezclas ni en la producción y extracción de los noyos.

### CAMPO DE APLICACION

URECIV HB-3090, requiere del catalizador, CATALIZADOR HB-3090, y calor para su curado total.

Fue especialmente desarrollada, para su uso en la fundición de Aluminio, en la cual se exigen noyos de muy buena resistencia, con a una colapsabilidad aceptable.

### MODO DE EMPLEO

URECIV HB-3090, es empleada en conjunto con CATALIZADOR HB-3090.

La proporción recomendada es:

|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| <b>RESINA</b>      | <b>100 partes, en peso.</b>   |
| <b>CATALIZADOR</b> | <b>20/25 partes, en peso.</b> |

La mezcla standard con Arena, es la siguiente:

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| <b>ARENA AFS 50-55</b> | <b>100 kgs. (seca y limpia)</b> |
| <b>RESINA</b>          | <b>1,5 kg (1,5% base Arena)</b> |
| <b>CATALIZADOR</b>     | <b>0,3 kg (20% base resina)</b> |

Tiempo de mezclado:

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| <b>ARENA Y CATALIZADOR</b> | <b>2 minutos.</b> |
| <b>URECIV HB-3090</b>      | <b>3 minutos.</b> |

Estos tiempos son meramente orientativos, pues la duración de la mezcla, depende fundamentalmente de la eficiencia del equipo mezclador.

# 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.com.ar



## CARACTERISTICAS DE LAS MEZCLAS

La mezcla Arena-Resina-Catalizador, lograda en las proporciones antes indicadas, tienen como valor promedio indicativo.

### Resistencia a Tracción

Con probetas logradas en equipo tipo Dietert Standard, (de tres probetas), a una temperatura de 200° C, con una presión de disparo de 6,5 / 7 Kg/cm<sup>2</sup>, curadas durante 60 segundos.

**Res.Tracción: 250 a 300 psi (17,5 a 21 kg/cm<sup>2</sup>)**

### Vida de Banco

Luego de cinco (5) horas, los valores obtenidos, fueron superiores al 90%, de los resultantes en forma inmediata a la confección de la mezcla. Asimismo la fluidez de la arena no sufrió modificaciones que dificultaran el llenado de las probetas. Se puede decir entonces que la

**Vida de Banco, es superior a 5 hs.**

### RECOMENDACIONES UTILES

- Mantener la temperatura de la arena, lo más baja posible, de esta forma se evita la aceleración de la reacción, con la consecuente disminución de la Vida de Banco.
- Almacenar la resina, en lugares frescos (si es posible a menos de 10° C), aumentando así la vida útil de la misma.
- Si se quiere aumentar la fluidez de las mezclas de Arena/Resina, se puede añadir querosene, su acción reduce la pegajosidad y ayuda el escurrimiento en las disparadoras de noyos, asimismo retarda la evaporación del agua.
- Un valor normal, es del orden de 0,25% sobre el peso de la arena.
- La velocidad de curado de los noyos, es función de la temperatura de la caja, la masa del noyo y la cantidad de catalizador utilizado. La temperatura del herramental no debe ser inferior a 200 °C ni mayor a 250° C.
- El tiempo de curado se ajusta en la misma máquina noyera, tomando como mínimo, el necesario para producir una rigidez tal en el noyo, que permita la manipulación del mismo, sin riesgo de rotura.
- Se debe verificar el espesor de curado de la cáscara del noyo al extraerlo de la caja el cual no deberá ser menor de 3 a 5 mm, según cada caso en especial.
- El núcleo curará totalmente con el calor remanente.
- Se puede utilizar óxido de hierro, el que atenuará los defectos de dilatación de arena (tendencia al dartado) logrando así, mejor terminación superficial en las piezas. Como máximo se aconseja usar un 1%.
- Pueden recubrirse, los noyos producidos con URECIV HB-3090, con pinturas refractarias, disueltas en agua, ya sea por inmersión, spray o pincel.
- Los contenidos de Resina y Catalizador a emplear, variarán según las exigencias al noyo, tipo y granulometría de la arena, temperatura ambiente, etc.
- Si la temperatura de la arena, fuese superior a 30° C se puede añadir al pastón, de 1 a 5% de agua, sobre el peso de la resina.

### PRESENTACION:

URECIV HB-3090, se provee en recipientes de 250 y 25 kg neto.

CATALIZADOR HB-3090, se provee en envases de 220 y 25 kg neto.

