

## INFORMACIÓN PRELIMINAR DEL PRODUCTO

### TIPO DE INFORMACIÓN

Resina fenólica curable

### FORMAS DE ENTREA (en inglés: F.O.D.)

65% en butanol (65B)

### USOS

En combinación con resinas epoxídicas de alto peso molecular para los revestimientos interiores y exteriores de los envases metálicos empleados en la industria alimentaria para aparatos, contenedores y tuberías. Se puede utilizar en fórmulas sin epoxi (=sistema no determinado y libre de BADGE abreviación de bisfenol) con resinas de poliéster. Phenodur PR 616/65B no contiene ni Bisfenol A ni Bisfenol F y tiene un contenido muy bajo de formaldehído libre <0.1%.

### DATOS PROVISIONALES DEL PRODUCTO

Determinado por lote:

**Viscosidad Dinámica DIN EN ISO 3219** [mPa.s] 500 - 3000  
Viscosidad dinámica  
(cone 1°/40 mm; vel. De cizallamiento 25 1/s; 23°C)

**Materia no volátil, Microondas, PM 235** [%] 63 - 67  
Materia no volátil  
(7:20 min; 135°C; 1 g)

**Número del color del yodo DIN 6162** ≤ 30  
número del color del yodo

No se determina continuamente:

**Materia no volátil DIN EN ISO 3251** [%] ~65  
Materia no volátil  
(1 h; 135°C; 2 g; B)

### PROPIEDADES Y USOS

PHENODUR PR 616 se utiliza preferentemente como resina de curado en combinaciones con resinas epoxídicas de alto peso molecular del tipo #7 y/o del tipo #9 o con resinas de poliéster de nuestra familia de productos DUROFTAL para formular sistemas de recubrimiento del interior de las latas. Las mezclas de PHENODUR PR 616 con resinas de poliéster dan como resultado sistemas de recubrimiento de latas sistema no determinado y libre de BADGE abreviación de bisfenol. Recubrimiento de latas

Después de hornearse, las combinaciones de 30 – 45% de PHENODUR PR 616 y de 70 – 55% de resina epoxi o resina de poliéster (basada en sólidos en cada caso) producen películas altamente flexibles con buena adhesión y resistencia química para el revestimiento interior de las latas, tubos y otros contenedores de embalaje utilizados en las industrias de alimentos y productos básicos de lujo. La adición de catalizadores ácidos, por ejemplo hasta el 5% de CYCAT XK 406 N (a base de resina sólida) aumenta la reactividad de las lacas y la adherencia (especialmente sobre el aluminio) de las películas cocinadas, así como su dureza y resistencia a los compuestos de azufre. La coloración dorada puede intensificarse añadiendo 5 – 10% de PHENODUR PR 308 o PHENODUR PR 309 (basado en el contenido de sólidos). PHENODUR PR 616 puede utilizarse como único aglutinante para esmaltes pigmentados al horno que son relativamente frágiles y altamente resistentes sobre sustratos rígidos, por ejemplo curados completamente junto con la última capa.

Para revestimientos interiores químicamente resistentes para vasijas, aparatos y tuberías. Los grados de butiral de polivinilo (en inglés, PVB) en adiciones de sólo 5 – 25% mejoran la flexibilidad de la película sin perjudicar la resistencia de los revestimientos protectores a los productos químicos. En el caso de las aplicaciones de pintura de capas múltiples, como se requiere para los recubrimientos protectores de este tipo, al principio, las primeras capas no se curan completamente, pero sólo.

### PROCESO

Los éteres de glicol, los ésteres, el alcohol de diacetona y las cetonas son disolventes / diluyentes adecuados para el PHENODUR PR 616. Esta resina puede ser pigmentada con pigmentos inertes rellenos como dióxido de titanio, el óxido de hierro rojo y barnices. Los sistemas pigmentados se utilizan preferentemente en sistemas resistentes a los ácidos y a los álcalis.

#### Condiciones de cocción

Dependiendo de la forma de uso y del espesor requerido de la capa, las condiciones de cocción son entre 30 y 10 minutos a 180 – 220°C. El límite de temperatura superior donde el exceso de calor comienza a ocurrir y la flexibilidad comienza a disminuir es de 220°C. Para películas delgadas como los recubrimientos de latas, las condiciones de 10 – 15 min/190 – 200°C son adecuadas o 90 seg/265°C (secado por choque). A partir de 190°C se obtiene una buena resistencia a los productos químicos.

#### Catalización

La adición de catalizadores ácidos aumenta la reactividad y la dureza de la película. Al mismo tiempo, esta catálisis mejora la adhesión sobre el aluminio y la hojalata.

### CARACTERÍSTICAS DISTINTIVAS

PHENODUR PR 616 es una modificación reactiva más alta del PR 612 con una velocidad de curado más rápido y una resistencia química (esterilización) mejorada y un valor de formaldehído libre más bajo de <0.1% vs. <0.5%.

### ALMACENAMIENTO

En temperaturas de hasta 25°C, la estabilidad de almacenamiento en los envases originales es de al menos 365 días. La fecha de caducidad puede ser prorrogada y la actualización COA después de las pruebas de control de calidad de las muestras retenidas, sólo en material en posesión de allnex.