



# BRITEC M N 4002 – RAL 1028

## Gel Coat Línea Náutica – Alta Performance

### DESCRIPCIÓN

BRITEC M N 4002 Ral 1028 es un gel coat fabricado con resinas especiales del tipo poliéster ISO/NPG de alto desempeño, formulada específicamente para la producción de gel coat para la industria de la construcción naval.

Se trata de una tecnología que permite piezas de alto brillo y alta resistencia al blistering.

BRITEC M N 4002 Ral 1028 está formulado para curar con la adición de catalizador peróxido de Metiletilcetona (MEK-P) y destinado a los procesos de fabricación de embarcaciones de todas las dimensiones. Su aplicación debe ser preferencialmente con máquinas del tipo gelcoteras.

### VENTAJAS

- Alto Brillo
- Retención de Brillo
- Alta Viscosidad aparente. No permite separación
- Alto Índice Tixotrópico
- Elevado poder de Cobertura
- Resistencia al Blistering

### BENEFICIOS

- ▶ El producto proporciona alto brillo, reduciendo así el tiempo de pulido de las piezas fabricadas con BRITEC.
- ▶ Por su alta retención de brillo se puede volver al brillo original aún en piezas envejecidas con menor tiempo de lijado y pulido, obteniendo alto desempeño en piezas reparadas.
- ▶ El producto presenta alta viscosidad aparente, garantizando que no haya separación, es de fácil aplicación, reduce la viscosidad durante la aplicación, evitando así alta presión en la gelcotera y desgaste de maquinaria.
- ▶ Garantiza que no haya separación durante su almacenaje ni escurrimiento en la aplicación del producto, aun en grandes superficies verticales, asegurándose la uniformidad de color.
- ▶ En función de los altos sólidos y alta concentración de pigmentos, se puede obtener un acabado óptimo de la pieza, con menor espesor de aplicación del producto.
- ▶ El producto presenta alta resistencia a la formación de burbujas de aire. Avalado conforme a la norma ANSI Z.

### PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

|   |                     |
|---|---------------------|
| Tenor de Sólidos, %                           | : 62 - 64           |
| Monómero Estireno, %                          | : 38 - 36           |
| Viscosidad Brookfield (#4/4 rpm)<br>@ 25 °C   | : 17000 - 19000     |
| Índice Tixotrópico (#4 / 2- 20 rpm)<br>@ 25°C | : 6,5 - 8,0         |
| Apariencia                                    | : viscoso/ amarillo |
| Gel Time @ 25 °C, min                         | : 17 - 20           |
| Pico Exotérmico, (°C)                         | : 160 - 200         |
| Tiempo Total Pico, min.                       | : 30 - 38           |
| Intervalo Reacción, min                       | : 13 - 18           |

### CONDICIONES DE CURA @ 25 °C

100 gramos de BRITEC M N 4002 Ral 1028 + 1.8 mL MEK-P

Para ajustar el tiempo de gel de Britec es necesario aumentar o disminuir el nivel de promotor o catalizador, esta alteración puede ser realizada en función de una necesidad de aumento de producción. Una segunda variable es la temperatura ambiente o de aplicación, donde a mayor temperatura se verán reducidos los tiempos de polimerización de Britec, y cuanto menor la temperatura ambiente o de aplicación más lenta la tasa de polimerización. Con estas variables se recomienda antes de la utilización de Britec la realización de ensayos de laboratorio o de aplicación para determinar correctamente el nivel de catalizador.



# BRITEC M N 4002 – RAL 1028

## Gel Coat Línea Náutica – Alta Performance

### APLICACIÓN

BRITEC® M N 4002 Ral 1028 fue formulado para aplicación en gelcoterías convencionales preferentemente “airless”, no siendo recomendado la aplicación con Pincel o Rodillo de pintura. Si fuera necesario la aplicación con pincel o rodillo, consultar en Plaquimet donde se indicará el producto adecuado.

Se recomienda para gelcoterías de atomización convencional el ajuste de desagüe no superior a 1,13 kg/minuto y para gelcoterías tipo “airless” el ajuste de desagüe no superior a 1,80 kg/minuto.

Evite exceso de atomización, iniciando la aplicación sobre la superficie del molde en uno de los extremos, finalizando en el extremo opuesto. Mantenga la distancia recomendada entre el pico de la pistola y la superficie del molde y elija picos adecuados para pistola, así evitará la formación de niebla seca sobre el molde.

El buen desempeño de BRITEC® M N 4002 Ral 1028 está en relación con el espesor de aplicación, siendo recomendado como mínimo una película húmeda de 0,46 +/- 0,05 mm (18 +/- 2 mils). Espesores superiores a 0,6 mm (24 mils) pueden causar el desmolde prematuro, formación de burbujas de aire, escurrimientos, porosidad y/o grietas. Por otro lado, películas con espesor menor que 0,3 mm (16 mils) no curan adecuadamente, provocan opacidad, marcado de diseño de las fibras en las piezas y ataque de la resina de laminación causando formación de piel tipo lagarto (yacaré).

Para obtener buenos resultados en la aplicación, la mezcla con el peróxido debe ser perfecta. El calibrado de los equipos es importante para evitar una atomización inadecuada, exceso de presión que genera turbulencia, desalineado del pico, mala canalización de peróxido al abanico de gel (equipos de mezcla externa), contaminación etc. Los equipamientos y procedimientos de aplicación deben ser permanentemente monitoreados siguiendo las recomendaciones de los fabricantes de los equipos.

El mantenimiento adecuado de los moldes es también un importante ítem relacionado al acabado del producto moldeado. Un desmolde prematuro puede causar pérdida de brillo, aparición de marcas de fibra de vidrio y provocar manchas debido al calcinamiento de los pigmentos.

### CURADO

Se recomienda que el tiempo de gel sea controlado por el operador antes de la aplicación debido a la influencia de la temperatura ambiente, humedad, tipo y cantidad de peróxido utilizado. El porcentual de Peróxido, iniciador de la reacción no debe exceder 3,0% y no debe ser inferior a 1,2% para la cura adecuada. La temperatura de trabajo es de 15 a 35°C. Condiciones diferentes perjudican la calidad del producto. Normalmente el tiempo transcurrido desde la aplicación al inicio de la laminación es de 45 a 80 minutos. Este período está directamente relacionado a la temperatura ambiente, producto, molde, humedad y corrientes de aire y principalmente al porcentual de peróxido iniciador. Consulte en Plaquimet para el abastecimiento de productos con otras características.

### CUIDADOS:

Antes de usar BRITEC® M N 4002 Ral 1028 agitar moderadamente, una vez al día, por 10 minutos. No debe ser agitado en demasía. La agitación excesiva provoca caída de la viscosidad, pudiendo causar escurrimiento, además de pérdida de monómero de estireno por evaporación, que puede provocar porosidades. Este producto no debe ser diluido con estireno u otros monómeros, ni mezclado con resinas o solventes debido a la pérdida de calidad e incompatibilidad entre los mismos. No se recomienda el uso de aire comprimido inyectado directamente en BRITEC® M N 4002 Ral 1028 para mezclar, pues además de no ser efectivo puede contaminar el Gel Coat. No adicione a este producto ningún otro material salvo el catalizador MEKP.

### CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:

BRITEC® M N 4002 Ral 1028 debe ser almacenado a 25°C, mantenido en su embalaje original y lacrado sin luz solar directa. El almacenamiento del producto en condiciones diferentes causará alteraciones de las propiedades del mismo, inclusive su vida útil que es de 5 meses. La vida útil es reducida por la mitad en cada incremento de 10°C por encima de 25°C.