



BRITEC TOOLING 5000

Gel Coat para Fabricación de Moldes – Alto Desempeño

DESCRIPCIÓN

BRITEC TOOLING 5000 es un gel coat fabricado con resinas especiales de tipo Vynil Ester, de alto desempeño, formulado específicamente para la construcción de moldes de alta calidad.

Se trata de una tecnología que permite tener una alta durabilidad y calidad de brillo.

BRITEC TOOLING está formulado para curar con catalizador del tipo peróxido de Metiletilcetona (MEK-P).

Se debe aplicar con máquinas de tipo gelcoterías, preferentemente.

VENTAJAS

- Alto Brillo
- Conservación de Brillo
- Resistencia a la abrasión
- Alta Resistencia a la distorsión por Calor (HDT)
- Exención de micro porosidad

BENEFICIOS

- ▶ El molde obtenido presenta una superficie de alto brillo, transfiriendo a las piezas obtenidas con el mismo un acabado cosmético muy superior a los que utilizan productos convencionales.
- ▶ El molde mantendrá su brillo aun después de un largo tiempo de producido.
- ▶ El producto presenta alta resistencia a la abrasión, reduciendo la posibilidad de daños en los moldes evitando así reparaciones continuas, que pueden ocasionar resultados negativos en la calidad de la pieza final.
- ▶ El producto presenta alta resistencia térmica obteniendo moldes con menos posibilidades de deformación durante su utilización, por lo tanto, las piezas producidas, tendrán el mismo acabado final siempre.
- ▶ En función de la exención de micro poros, la matriz tendrá una alta impermeabilidad, garantizando una mejor calidad de las piezas finales.

PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

Tenor de Sólidos, %	: 70 - 74
Monómero Estireno, %	: 26 - 30
Viscosidad Brookfield (#5/20 rpm) @ 25 °C, cps	: 4250– 5250
Índice Tixotrópico (#4 / 2- 20 rpm) @ 25°C	: 5,0 – 8,0
Apariencia	: Viscoso/Naranja
Gel Time @ 25 °C, min	: 23- 26
Pico Exotérmico, (°C)	: 160-200
Tiempo Total Pico, min.	: 33 – 46
Intervalo Reacción, min	: 10 -20
Tiempo formación película, min	: 50 - 70

CONDICIONES DE CURA @ 25 °C

100 gramos de BRITEC+ 1.8 mL MEK-P



BRITEC TOOLING 5000

Gel Coat para Fabricación de Moldes – Alto Desempeño

APLICACIÓN

La principal razón para la utilización de **BRITEC TOOLING 5000** es obtener revestimientos de gel coat para la fabricación de moldes de fibra de vidrio, libre de defectos, durables y con superficies de alto brillo. Es ventajoso para el usuario, ejercer un riguroso control de calidad en los procesos.

La aplicación adecuada es muy importante, los defectos que resultan de una mala aplicación, aparecen cuando la pieza es removida del molde.

BRITEC TOOLING 5000 debe ser mezclado antes de iniciar su uso. Incluso antes de la aplicación, y cuando esté listo el material para aplicación posterior, o para hacer una reparación. Haga todos los ajustes necesarios hasta que el modelo este satisfactorio (sin porosidad, pozos, orificios, etc). Utilice los mismos equipos, materiales y técnicas para la fabricación del molde. Recomendamos que los modelos utilizados para construir los moldes sean preparados, usando cera en pasta, y posteriormente un estrato de algún material formador de película, tales como PVA, que crea una barrera física.

Estos materiales formadores de película irán transmitiendo una cierta aspereza de la superficie del artículo moldeado y puede ser necesario un poco de lijado para perfeccionar y satisfacer los requisitos cosméticos. No aplique **BRITEC TOOLING 5000** sobre alcohol de polivinilo mojado (PVA).

Para hacer el molde, Plaquimet recomienda aplicar dos capas de **BRITEC TOOLING**. Cada capa debe ser aproximadamente 18 ± 2mils húmeda. La primera capa debe estar curada antes de aplicar la segunda.

BRITEC TOOLING 5000 ofrece mínimas fallas cosméticas. Películas mas finas podrían mostrar mayores problemas cosméticos. Películas mas espesas de 40 mils mojado totales, pueden ser susceptibles a ralladuras.

El objetivo de aplicar 2 capas de **BRITEC TOOLING** es también proveer espesor para su acabado, mantenimiento y reparación que transcurren durante la vida útil del molde.

BRITEC TOOLING 5000 es formulado para la aplicación por pulverización. No se recomienda la aplicación con pincel o rodillo. Aplicar cada capa con un mínimo de dos pasos; tres capas son ideales.

No permita el exceso de spray. No aplique mas de 20 mils por capa, pueden resultar en fisuras y ralladuras. No aplicar menos de 12 mils por capa, la cura pobre puede resultar en pérdida del color del molde a ser utilizado. Películas mas finas también presentan marcas de impresión a través de distorsión.

BRITEC® TOOLING 5000 es formulado para la aplicación en gelpoteras convencionales o preferencialmente "airless", no se recomienda la aplicación con pincel o rodillo. En caso de ser necesaria la aplicación con pincel o rodillo, consultar a Plaquimet, para que recomiende el producto adecuado. Plaquimet recomienda para gelpoteras de atomización convencional el ajuste de caudal no superior a 1,13 kg/minuto y para gelpoteras tipo "airless" el ajuste de caudal no superior a 1,80 kg/minuto. Evite el exceso de atomización, iniciando la aplicación sobre la superficie del molde en una de las extremidades, finalizando en el extremo opuesta. Mantenga la distancia recomendada entre el pico de la pistola y la superficie del molde y elija picos adecuados para evitar la formación de niebla seca sobre el molde.

Para obtener buenos resultados en la aplicación, debe existir una perfecta mezcla de peróxido. Eventualmente, pueden ocurrir problemas incluso en los equipamientos calibrados, debido a la atomización inadecuada, al exceso de presión que genera turbulencia, o al desalineamiento del pico de peróxido en relación al abanico del gel (equipos de mezcla externa), la contaminación o las fallas de aplicación.

Los equipamientos y procedimientos de aplicación deben ser permanentemente monitoreados siguiendo las recomendaciones de los fabricantes de los equipos.



BRITEC TOOLING 5000

Gel Coat para Fabricación de Moldes – Alto Desempeño

CURA

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 reacción, no debe superar 3,0% y no debe ser inferior a 1,2% para un curado adecuado. La temperatura de trabajo es de 15 a 35°C. Condiciones fuera de este intervalo, 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 del porcentual de peróxido iniciador. Consulte a Plaquimet para el abastecimiento de productos con otras características.

CUIDADOS:

Antes de usar BRITEC® TOOLING 5000 agitar moderadamente, al menos una vez por día, durante 10 minutos. No debe ser agitado demasiado. La agitación excesiva provoca viscosidad, pudiendo causar derrames, además de pérdida de monómero por evaporación que puede provocar porosidad. 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® TOOLING 5000 para mezcla, pues, además de no ser efectivo, puede contaminar el Gel Coat con agua y óleo. No adicione a este producto, ningún otro material, además de MEKP.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:

BRITEC® TOOLING 5000 debe ser almacenado a temperatura de 25°C, mantenido en su embalaje original y lacrado sin luz solar directa. El almacenamiento del producto en condiciones diferentes puede ocasionar alteraciones de las propiedades del mismo, inclusive su vida útil que es de 5 meses. La vida útil es reducida por la mitad a cada incremento de 10°C arriba de los 25°C.