

## INFORMACION TÉCNICA

Referencia: 681-11NE

### MASTERBATCH NEGRO

<b>DESCRIPCIÓN:</b>	Concentrado de color negro al 5 % de negro de humo de 50 nanómetros con 20% de una mezcla de antioxidantes
<b>CARACTERÍSTICAS:</b>	Fácil procesabilidad
<b>MÉTODO DE ADICIÓN:</b>	Se puede agregar directamente con la resina a la tolva de la extrusora o pre mezclando por tamboreo la resina.
<b>USOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piezas industriales</li> <li>• Baterías</li> </ul>

PROPIEDADES	UNIDAD	VALOR	MÉTODO ESENTTIA
CONTENIDO DE NEGRO DE HUMO	%	4 - 7	MB-P-INS-015
MELT FLOW	g/10min	5 - 11	MB-P-INS-022
TAMAÑO DE PELLETS	g/ 100 pellets	1.5 - 2.5	MB-P-INS-018
GRAVEDAD ESPECIFICA	g/cc	0.92 - 0.98	MB-P-INS-020



Vital para la industria,  
esencial para la vida.

resinas, compuestos & masterbatches

# INFORMACION TÉCNICA

Referencia: 681-11NE

Los valores indicados son promediados y no deben ser interpretados como especificaciones del producto. Los valores reportados de propiedades físicas están medidos a especímenes I de 3.2 mm de espesor inyectados de acuerdo con la ASTM D 4101 00. Estos valores podrían ajustarse con los datos adicionales acumulados; bajo ninguna responsabilidad estará COMAI LTDA de notificar a usted cualquier cambio a estos valores, por lo tanto, aconsejamos al receptor de esta información solicitar una nueva declaración periódicamente.

La presente información corresponde a valores típicos y debe entenderse como una guía en el comportamiento y aplicabilidad de nuestros productos y está basada en datos que nos han sido suministrados y creemos que son correctos a la fecha de publicarse, no obstante, no hacemos garantía expresa o implícita de la exactitud de esos datos o del resultado que de ellos se obtenga o de cualquier error de imprenta. Sólo las propiedades y los valores mencionados en el Certificado de Calidad se consideran como garantía del producto. En vista de los muchos factores que pueden afectar el proceso y aplicación, esta información no exonera al procesador de llevar a cabo sus propios análisis y experimentos; tampoco implica alguna manifestación de responsabilidad legal de ciertas propiedades y uso para un propósito específico. Es responsabilidad de aquellos a quienes suministramos nuestros productos asegurarse que los derechos de propiedad y leyes vigentes sean cumplidos. Comai declina toda responsabilidad derivada directa o indirectamente de la utilización de la misma. Al igual no se garantiza ni debe suponerse ausencia de protección de patentes.

**AVISO: RESTRICCIONES PARA APLICACIONES MÉDICAS:** COMAI LTDA no recomienda cualquier producto o muestra de producto de Comai para uso en: (A) alguna aplicación en desarrollo o comercial la cual su intención es para estar en contacto con los fluidos internos del cuerpo humano o tejidos del cuerpo, sin tener en cuenta el tiempo en el cual va a estar en uso. (B) en cualquier aplicación de un equipo de prótesis cardíaca sin tener en cuenta el tiempo que va a estar en uso, incluyendo sin limitaciones, marcapasos y sus accesorios, corazones artificiales, válvulas coronarias, vejigas intraortóticas y sus sistemas de control, equipos de ayudas a bypass ventriculares. (C) como un componente crítico de cualquier equipo médico que soporte o mantenga la vida humana y (D) especialmente en mujeres embarazadas o en cualquier aplicación diseñada concretamente para promover o interferir en la reproducción humana.

COMAI LTDA no respalda o alega la idoneidad de sus productos para aplicaciones médicas específicas. Es responsabilidad de los fabricantes de productos médicos o farmacéuticos determinar que el producto de Comai es seguro, legal, y técnicamente adecuado para el uso previsto. COMAI LTDA NO OTORGA NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, ACERCA DE LA IDONEIDAD DE CUALQUIER PRODUCTO DE COMAI LTDA PARA SU USO EN APLICACIONES MÉDICAS.

**Recomendaciones antes de usar un producto de Comai:** Sugerimos que cuando utilice un producto de Comai por primera vez, realice ensayos en cantidades industriales adecuados para que examine las posibilidades de usar nuestros productos en todas las etapas de su proceso. La información es aplicable a los materiales tal como salen de las instalaciones de producción y no cubre ningún tipo de aditivo, pigmento, etc., posteriormente incluidos por el convertidor. Es responsabilidad del cliente obtener toda la información necesaria relacionada con materiales de terceras partes y asegurarse que los productos de Comai cuando son usados en conjunto con esos materiales son adecuados para el propósito particular del cliente. Ninguna responsabilidad legal puede ser aceptada con respecto al uso de los productos de COMAI LTDA, en conjunción con otros materiales.

**Nota:** Para productos que van a contener alimentos y/o son sometidos a algún tipo de tratamiento tales como, esterilización, ozonización, usted debe requerir el certificado FDA a través de [www.comai.com.co](http://www.comai.com.co) o comunicándose con servicio al cliente. Bajo ninguna responsabilidad estará COMAI LTDA de notificar a usted cualquier cambio a las regulaciones.

**Almacenamiento:** Un almacenamiento mayor a 6 meses puede causar una influencia negativa en la calidad del producto final. Para los productos de la serie 750 el tiempo de almacenamiento es de 2 meses. El producto debe ser almacenado en condiciones secas y temperaturas por debajo de los 40 °C, protegiéndolo de la luz UV. Un Almacenamiento no adecuado puede iniciar su degradación, resultando en generación de olor y cambios de color y posiblemente proporcionando efectos negativos en las propiedades físicas del producto. Si el producto es almacenado en condiciones de alta humedad o temperaturas variables entonces la humedad atmosférica puede condensarse dentro del empaque. Si esto sucede es recomendable secar los pellets antes de usarlo. Durante su almacenamiento el producto no debe ser expuesto a la radiación de los rayos ultravioletas. COMAI LTDA no asume responsabilidad por los daños causados por un mal almacenamiento. En general se recomienda convertir todos los materiales dentro de un periodo de 6 meses después de producidos.

A menos que se acuerde lo contrario por escrito la única solución para todos los reclamos o demandas, a opción de COMAI LTDA es el reemplazo del producto o el reembolso del precio de compra, y por ningún motivo COMAI LTDA. será responsable por ningún daño y/o perjuicio especial, consecencial, incidental, punitivo o ejemplarizante.

Los productos de COMAI LTDA. no tienen aditivos que contienen metales u otras sustancias con el propósito de inducir la oxi-degradación de ellos. Estos aditivos y la descomposición y desintegración de los productos finales originados por el fenómeno de la oxi-degradación puede causar contaminación ambiental, disminuir el desempeño de los empaques y aumentar la migración de constituyentes del empaque al alimento, comprometiendo su cumplimiento con respecto a los requisitos de las Normativas correspondientes. El uso de estos aditivos con los productos de Comai implica la pérdida inmediata de la garantía de desempeño descrita en este Boletín Técnico.

Mayo 2018