

INCORPORACIÓN DE ETHANOL E10 EN GASOLINA REGULAR EN GUATEMALA

Guatemala está incorporando el uso de alcohol carburante en la gasolina dentro de un proceso regulado por el Estado. La implementación contempla una mezcla de **10% de alcohol carburante**, conocida comercialmente como **E10**. El ethanol es un alcohol que se mezcla con la gasolina para elevar el octanaje del combustible, oxigena la mezcla y mejora la combustión. Esto reduce las emisiones contaminantes y disminuye la dependencia del petróleo, aunque aporta un menor contenido de energía por litro de gasolina pura.

E10 significa una gasolina que contiene **hasta 10% de etanol (alcohol) por volumen**, se y transcribe a 90% de gasolina y 10% de etanol.

Funciones principales del Ethanol:

- Eleva el octanaje; funciona como un antidetonante natural que permite al motor trabajar con mayor compresión sin sufrir daños.
- Mejora la oxigenación: al tener oxigenación, ayuda a que la gasolina se queme e forma más completa en la cámara de combustión.
- Reduce emisiones: Disminuye la cantidad de monóxido de carbono e hidrocarburos dañinos que salen por el escape.
- Origen renovable: Se produce mediante la fermentación de plantas como el maíz o la caña de azúcar.

Efectos Secundarios y Desventajas del Ethanol:

- Menor rendimiento: posee menor densidad energética, lo que puede elevar ligeramente el consumo de combustible.
- Absorción de humedad: Atrae agua del aire con facilidad, lo que puede causar corrosión en el sistema de combustible, si llegan a dejar combustible por tiempo prolongado en los equipos.

¿Qué significa el E10 para los equipos Maruyama?

Los motores Maruyama de gasolina de 2 ciclos, pueden utilizar combustibles que contengan **hasta 10% de etanol**, mientras que combustibles con concentraciones superiores no están aprobados, por lo tanto, los equipos MARUYAMA se encuentra dentro del límite establecido, en pocas palabras el aumento del etanol en la gasolina no va a perjudicar los motores MARUYAMA,

Recomendaciones técnicas preventivas

- Combustible limpio, fresco, libre de suciedad, sedimentos y evitar almacenar el combustible por periodos prolongados
- Recipientes adecuados, bien cerrados, condiciones apropiadas de almacenamiento.
- Realizar mantenimientos preventivos cada seis meses o según las horas uso

- Cada vez que sea necesario abastecer el tanque de combustible, apagar el equipo por cinco minutos mientras que realiza el llenado nuevamente.
- No utilizar combustible con más de 10% de ethanol
- Use aceite para motores 2 ciclos enfriados por aire que cumplan las especificaciones indicadas en el manual. Aceite JASO FD/ ISO-L-EGD
- Mezcla 50:1
- Preparar la mezcla en un recipiente limpio y especial para combustible
- Preparar la mezcla que pueda consumir oportunamente.

¿El E10 va a reducir la potencia del motor

No existe evidencia concluyente de que el etanol reduzca directamente las pérdidas de potencia del motor. Sin embargo, es importante considerar que existen factores que sí pueden influir significativamente en su rendimiento y desempeño, como:

- El cumplimiento de los mantenimientos preventivos.
- El uso del aceite adecuado y en la dosificación recomendada por el fabricante.
- El estado general y las condiciones de operación del motor.
- La calidad y las condiciones de almacenamiento del combustible.