



La energía mueve el mundo,  
nosotros movemos la energía.

## Especificaciones de producto Etanol puro (E100) como componente de mezclas para gasolina

CARACTERÍSTICAS	UNIDADES	LÍMITES (1)	MÉTODOS DE ENSAYO		
			NORMAS EN 15376 (2)	NORMAS UNE (2)	NORMAS ASTM (2)
Contenido de etanol + alcoholes superiores saturados (3)	% m/m	mínimo 98,7	EN 15721	UNE-EN 15721	
Contenido de monoalcoholes superiores saturados (C3-C5) (3) (4)	% m/m	máximo 2,0	EN 15721	UNE-EN 15721	
Contenido de metanol (3)	% m/m	máximo 1,0	EN 15721	UNE-EN 15721	
Contenido de agua (5)	% m/m	máximo 0,300	EN 15489 EN 15692	UNE-EN 15489 UNE-EN 15692	
Acidez total (expresada como ácido acético)	% m/m	máximo 0,007	EN 15491	UNE-EN 15491	
Conductividad eléctrica (6)	µS/cm	máximo 2,5	EN 15938	UNE-EN 15938	
Aspecto		transparente e incoloro	EN 15769	UNE-EN 15769	
Contenido de cloruro inorgánico	mg/kg	máximo 1,5	EN 15492	UNE-EN 15492	
Contenido de sulfatos	mg/kg	máximo 3,0	EN 15492	UNE-EN 15492	
Contenido de cobre (7)	mg/kg	máximo 0,100	EN 15488 EN 15837	UNE-EN 15548 UNE-EN 15837	
Contenido de fósforo (7)	mg/l	máximo 0,15	EN 15487 EN 15837	UNE-EN 15487 UNE-EN 15837	
Contenido de materia no volátil	mg/100 ml	máximo 10	EN 15691	UNE-EN 15691	
Contenido de azufre	mg/kg	máximo 10,0	EN 15485 EN 15486 EN 15837	UNE-EN 15485 UNE-EN 15486 UNE-EN 15837	
<b>EDICIÓN: 1</b>		<b>FECHA: 2020/09/20</b>			
<b>VER NOTAS EN LA SIGUIENTE HOJA</b>					

### REQUISITOS DEPENDIENTES DEL CLIMA

Debido al conocido potencial del etanol para absorber agua, los suministradores deben asegurarse de que no se produzca ninguna segregación del agua en el rango de las condiciones climáticas y de distribución de combustibles experimentadas

**NOTAS:**

- (1) Todos los métodos de ensayo a que se hace referencia incluyen criterios de precisión. En caso de disputa, y para resolverla, se deben aplicar los procedimientos descritos en la Norma EN ISO 4259, interpretando los resultados sobre la base de la precisión del método de ensayo correspondiente.
- (2) Para las normas que figuran en la versión vigente de la EN 15376 los métodos de ensayo a aplicar serán los correspondientes a lo especificado en el apartado 2 de dicha norma. Para el resto los métodos de ensayo a aplicar serán los correspondientes a la última versión publicada
- (3) El resultado de este método de ensayo se refiere a la muestra libre de agua.
- (4) Los alcoholes superiores saturados responden a la fórmula  $C_nH_{2n+1}OH$ , cuando n es 3, 4 o 5.
- (5) En casos de disputa relacionados con el contenido de agua, se debe emplear la Norma EN 15489.
- (6) Se mide previo a la adición de aditivos.
- (7) En casos de disputa relacionados con el contenido de cobre o azufre, se debe emplear la Norma EN 15837.

**SI SE PRODUJERE UNA MODIFICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES OFICIALES VIGENTES EN ESPAÑA, SE SOMETERÁ A REVISIÓN ESTE CUADRO PARA ADAPTARLO A LA NUEVA SITUACIÓN.**