

GASÓLEO A

CARACTERÍSTICA	UNIDADES	LÍMITES	MÉTODOS DE ENSAYO (1)
Número de cetano (2)		mínimo 51,0	EN ISO 5165/EN 15195 / ASTM D 613
Índice de cetano (2)		mínimo 46,0	EN ISO 4264 / ASTM D 4737
Densidad a 15°C	kg/m ³	820 a 845 (3)	EN ISO 3675 / EN ISO 12185 / ASTM D 4052 / D 1298
Hidrocarburos aromáticos policíclicos (4)	% m/m	máximo 8	EN 12916
Contenido de azufre	mg/kg	máximo 10	EN ISO 20846 / EN ISO 20884
Destilación (5):			EN ISO 3405 / ASTM D D 86
65% recogido	°C	mínimo 250	
85% recogido	°C	máximo 350	
95% recogido	°C	máximo 360	
Viscosidad cinemática a 40°C	mm ² /s	2,00 a 4,50	EN ISO 3104 / ASTM D 445
Punto de inflamación	°C	superior a 55	EN ISO 2719 / ASTM D 93
Punto de obstrucción de filtro frío (POFF):			EN 116
invierno (1 de octubre a 31 de marzo) (6)	°C	máximo -10	
verano (1 de abril a 30 de septiembre) (6)	°C	máximo 0	
Punto de enturbiamiento:			ASTM D 2500 / D 5772
invierno (1 de octubre a 31 de marzo) (6)	°C	máximo 0	
verano (1 de abril a 30 de septiembre) (6)	°C	máximo +6	
Residuo carbonoso (sobre 10% final destilación)	% m/m	máximo 0,30	EN ISO 10370 / ASTM D 4530
Lubricidad (WSD corregido 1.4) a 60°C	µm	máximo 460	EN ISO 12156-1
Agua	mg/kg	máximo 200	EN ISO 12937
Contaminacion total (Partículas sólidas)	mg/kg	máximo 24	EN 12662
Contenido de cenizas	% m/m	máximo 0,01	EN ISO 6245 / ASTM D 482
Corrosión al cobre (3h a 50°C)	escala ASTM	máximo 1b	EN ISO 2160 / ASTM D 130
Estabilidad a la oxidación	g/m ³	máximo 25	EN ISO 12205
Estabilidad a la oxidación (7)	horas	mínimo 20	EN 15751
Contenido de FAME (8)	% V/V	máximo 7,0	EN 14078
Color	escala ASTM	máximo 2	ASTM D 1500
Transparencia y brillo		cumple	ASTM D 4176

VER LAS NOTAS EN LA SIGUIENTE HOJA

GASÓLEO A

NOTAS:

- (1) Son admisibles otros métodos de ensayo técnicamente equivalentes previa aprobación de CLH. En caso de disputa se seguirán los criterios sobre métodos de referencia e interpretación de resultados que se establecen en la norma EN 590.
- (2) Si el índice de cetano es inferior a 51, el gasóleo deberá contener los aditivos mejoradores de ignición, homologados, en proporción suficiente para alcanzar un número de cetano mínimo de 51.
- (3) Para asegurar la mezcla en CLH de un 7% V/V de FAME, la densidad del gasóleo A entregado no deberá ser superior a 841 kg/m³. Para densidades superiores se ajustará la proporción de mezcla de forma que el gasóleo final no exceda los 845 kg/m³.
- (4) Se define como hidrocarburos aromáticos policíclicos la diferencia entre los hidrocarburos aromáticos totales y los hidrocarburos monoaromáticos, determinados ambos por el método IP 391 / EN ISO 12916.
- (5) Además de los valores especificados, se debe informar de los valores del 10%, 50% y 90% recogido, necesarios para el cálculo del índice de cetano.
- (6) Las fechas que se indican son las oficialmente establecidas para que el gasóleo esté disponible en los puntos de venta con la calidad de la nueva estación. La antelación con la que el gasóleo debe entrar en el sistema CLH para conseguir ese objetivo, se define en el contrato de prestación de servicio.
- (7) Esta norma sólo se aplicará cuando el gasóleo contenga más del 2% V/V de FAME. En caso de modificación de la norma, se aplicará según lo dispuesto en la última versión publicada.
- (8) El biodiésel a utilizar como componente, hasta un máximo del 7,0% V/V, en la composición del gasóleo A ha de ser conforme con la especificación europea EN 14214, complementada con los requisitos o límites adicionales establecidos por CLH en sus especificaciones para FAME.

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

GASÓLEO B

CARACTERÍSTICA	UNIDADES	LÍMITES	MÉTODOS DE ENSAYO (1)
Número de cetano (2)		mínimo 49,0	EN ISO 5165/EN 15195 / ASTM D 613
Índice de cetano (2)		mínimo 46,0	EN ISO 4264 / ASTM D 4737
Densidad a 15°C	kg/m ³	820 a 880	EN ISO 3675 / EN ISO 12185 / ASTM D 4052 / ASTM D 1298
Contenido de azufre	mg/kg	máximo 10 (3)	EN ISO 20846 / EN ISO 20884
Destilación (4):			EN ISO 3405 / ASTM D 86
65% recogido	°C	mínimo 250	
85% recogido	°C	máximo 350	
95% recogido	°C	máximo 370	
Viscosidad cinemática a 40°C	mm ² /s	2,00 a 4,50	EN ISO 3104 / ASTM D 445
Punto de inflamación	°C	mínimo 60,0	EN ISO 2719 / ASTM D 93
Punto de obstrucción de filtro frío (POFF):			EN 116
invierno (1 de octubre a 31 de marzo) (5)	°C	máximo -10	
verano (1 de abril a 30 de septiembre) (5)	°C	máximo 0	
Punto de enturbiamiento:			ASTM D 2500 / D 5772
invierno (1 de octubre a 31 de marzo) (5)	°C	máximo 0	
verano (1 de abril a 30 de septiembre) (5)	°C	máximo +6	
Residuo carbonoso (sobre 10% final destilación)	% m/m	máximo 0,30	EN ISO 10370 / D4530
Lubricidad (WSD corregido 1.4) a 60°C	µm	máximo 460	EN ISO 12156-1
Agua	mg/kg	máximo 200	EN ISO 12937
Contaminación total (Partículas sólidas)	mg/kg	máximo 24	EN 12662
Contenido de cenizas	% m/m	máximo 0,01	EN ISO 6245 / ASTM D 482
Corrosión al cobre (3h a 50°C)	escala ASTM	máximo 1b	EN ISO 2160 / ASTM D 130
Estabilidad a la oxidación	g/m ³	máximo 25	EN ISO 12205 / ASTM D 2274
Transparencia y brillo		cumple	ASTM D 4176
Color (6)	visual	(6)	

VER LAS NOTAS EN LA SIGUIENTE HOJA

GASÓLEO B

NOTAS:

- (1) Son admisibles otros métodos de ensayo técnicamente equivalentes previa aprobación de CLH. En caso de disputa se seguirán los criterios sobre métodos de referencia e interpretación de resultados que se establecen en la norma EN 590.
- (2) Si el índice de cetano es inferior a 49, el gasóleo deberá contener los aditivos mejoradores de ignición, homologados, en proporción suficiente para alcanzar un número de cetano mínimo de 49.
- (3) El límite de 10 mg/kg de azufre aplica a la entrada del sistema CLH; en virtud de lo dispuesto en el RD 1088/2010 el contenido de azufre para las entregas de GO B es de 20 mg/kg.
- (4) Además de los valores especificados, se debe informar de los valores del 10%, 50% y 90% recogido, necesarios para el cálculo del índice de cetano.
- (5) Las fechas que se indican son las oficialmente establecidas para que el gasóleo esté disponible en los puntos de venta con la calidad de la nueva estación. La antelación con la que el gasóleo debe entrar en el sistema CLH para conseguir ese objetivo, se define en el contrato de prestación de servicio.
- (6) El gasóleo B se entrega a CLH sin trazar ni colorear. En tal estado, será claro, limpio, transparente y brillante. El gasóleo base sin trazar ni colorear tendrá un color ASTM D 1500 de 2 máximo. En el sistema CLH se incorporarán los colorantes y trazadores que establecen las Órdenes OM PRE / 1724 / 2002, de 5 de julio (BOE 10 de julio de 2002) y OM PRE / 3493 / 2004, de 22 de octubre (BOE 29 de octubre de 2004), apartado 1 del artículo primero.

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

GASÓLEO C/DMA

CARACTERÍSTICA	UNIDADES	LIMITES (1)	MÉTODOS DE ENSAYO (2)
Índice de cetano		mínimo 40	EN ISO 4264 / ASTM D 4737
Densidad a 15°C	kg/m ³	máximo 890	EN ISO 3675 / EN ISO 12185 /ASTM D 1298 / ASTM D 4052
Contenido de azufre	mg/kg	máximo 1 000	EN ISO 14596 / EN ISO 8754 / ASTM D 2622 / ASTM D 4294
Destilación (3):			EN ISO 3405 / ASTM D 86
65% recogido	°C	mínimo 250	
80% recogido	°C	máximo 390	
95% recogido	°C	anotar	
Viscosidad cinemática a 40°C	mm ² /s	2,000 a 6,000	EN ISO 3104 / ASTM D 445
Punto de inflamación	°C	mínimo 60,0	EN ISO 2719 / ASTM D 93
Acidez	mg KOH/g	máximo 0,5	ASTM D 664
Punto de obstrucción de filtro frío (POFF):	°C	máximo -6	EN 116
Punto de enturbiamiento:	°C	máximo +4	ASTM D 2500 / D 5772
Fluidez crítica superior (<i>upper pour point</i>)			ISO 3016 (1) / ASTM D 97
invierno (1 de octubre a 31 de marzo) (4)	°C	máximo -6	
verano (1 de abril a 30 de septiembre) (4)	°C	máximo 0	
Residuo carbonoso (sobre 10% final destilación)	% m/m	máximo 0,30	EN ISO 10370 / ASTM D 4530
Lubricidad (WSD corregido 1.4) a 60°C	µm	máximo 520	EN ISO 12156-1
Agua y sedimentos	% V/V	máximo 0,1	ASTM D 2709
Contenido de cenizas	% m/m	máximo 0,010	EN ISO 6245
Corrosión al cobre (3h a 50°C)	escala ASTM	máximo 2e	EN ISO 2160
Estabilidad a la oxidación	g/m ³	máximo 25	EN ISO 12205 / ASTM D 2274
Contenido de FAME (5)	% V/V	-	EN 14078
Color (6)	visual	(6)	
Sulfuro de hidrógeno (7)	mg/kg	máximo 2	IP 570

VER LAS NOTAS EN LA SIGUIENTE HOJA

GASÓLEO C/DMA

NOTAS:

- (1) El gasóleo de esta especificación cumple con los requisitos de calidad del GO C del RD 1088/2010 y del DMA de la norma ISO 8217:2010.
- (2) Son admisibles otros métodos de ensayo técnicamente equivalentes previa aprobación de CLH. En caso de disputa se seguirán los criterios sobre métodos de referencia e interpretación de resultados que se establecen en las normas EN 590/ISO 8217.
- (3) En el ensayo de destilación, se debe informar de los valores del 10%, 50% y 90% recogido, necesarios para el cálculo del índice de cetano.
- (4) Las fechas que se indican son las oficialmente establecidas para que el gasóleo esté disponible en los puntos de venta con la calidad de la nueva estación. La antelación con la que el gasóleo debe entrar en el sistema CLH para conseguir ese objetivo, se define en el contrato de prestación de servicio.
- (5) Exento de FAME añadido. La concentración límite presente por contaminaciones en los procesos de fabricación y distribución será inferior a 1000 ppm
- (6) El gasóleo C/DMA se entrega a CLH sin trazar ni colorear. En tal estado, será claro, limpio, transparente y brillante. En el sistema CLH se incorporarán los colorantes y trazadores que establecen las Órdenes OM PRE / 1724 / 2002, de 5 de julio (BOE 10 de julio de 2002) y OM PRE / 3493 / 2004, de 22 de octubre (BOE 29 de octubre de 2004), apartado 2 del artículo primero.
- (7) A partir del 1 de julio de 2012

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