

REG. CAACH N° 144, 19.03.2012
Tramitaciones - M. de Imptos. 101-5

Es 1 página

Gasolina para motores de ignición por chispa:

Propiedad	Límite	Método de ensayo ASTM
Plomo, g/l, máximo	0,013	D 3237, D 5059
Gomas, mg/100 ml, máximo	5	D 381
Azufre, ppm, máximo	30 (i)	D 2622, D 5453, D 7039
Corrosión de la lámina de cobre, N°, máximo	1	D 130
Estabilidad a la oxidación, minutos, mínimo	240	D 525
Benceno, % v/v, máximo	1	D 3606, D 4053, D 5580, D 6277, D 6839
Aromáticos, % v/v, máximo	38	D 1319, D 6293, D 6839
Olefinas, % v/v, máximo	20	D 1319, D 6293, D 6839
Oxígeno, % m/m, máximo	2	D 4815, D 5599, D 5845, D 6839
Presión de vapor, kPa (psi), máximo	69 (10) (ii)	D 4953, D 5191, D 6378
Destilación, Temperatura, según % evaporado		D 86, D 7345
- 10%, T máximo °C	70	
- 50%, T máximo °C	121	
- 90%, T máximo °C	190	
- Punto final, T máximo °C	225	
Residuo, % v/v, máximo	2	
Razón vapor-liquido (iii)		D 4814, D 5188
- Temperatura de ensayo, °C, mínimo	47	
- Razón V/L, máximo (iv)	20	
Manganeso, mg/l	informar	D 3831

- (i) A partir de septiembre de 2012, este valor varía a 15 ppm.
(ii) Para la XII Región de Magallanes y Antártica Chilena este valor es 83 kPa (12 psi).
(iii) Esta cláusula no rige para las gasolinas que se producen y usan en las Regiones XI Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo y XII de Magallanes y Antártica Chilena.
(iv) Para determinar la razón V/L, se puede usar el procedimiento de cálculo basado en la presión de vapor y las temperaturas de destilación.

Nota: No está permitido agregar compuesto fosforado a la gasolina para motores de ignición por chispa.

Petróleo Diesel Grado B:

Propiedad	Límite	Método de ensayo ASTM
Punto de inflamación, °C, mínimo	52	D 93, D 3828
Punto de escurrimiento, °C, máximo	-1 (i)	D 97, D 5949, D 5950, D 6892
Agua y sedimentos, % v/v, máximo	0,05	D 2709
Residuo carbonoso sobre 10% residuo, % m/m, máximo		
- Ramsbottom	0,21 (ii)	D 524
- Micrométodo	0,20	D 4530
Cenizas, % m/m, máximo	0,01	D 482
Destilación, Temperatura al 90% recuperado, °C		D 86, D 7345
- Mínimo	282	
- Máximo	350	
Viscosidad cinemática a 40°C, mm ² /s		D 445
- Mínimo	1,9	
- Máximo	4,1	

Ministerio de Energía

ESTABLECE ESPECIFICACIONES DE CALIDAD DE COMBUSTIBLES QUE INDICA

Núm. 60.- Santiago, 5 de septiembre de 2011.- Visto: Lo dispuesto en el artículo 32 N° 6, de la Constitución Política de la República; el decreto con fuerza de ley N° 1, de 1978, del Ministerio de Minería; el decreto ley N° 2.224, de 1978, y sus modificaciones, en especial la efectuada por la ley N° 20.402; la resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República; lo informado por la Comisión Nacional de Energía por medio de oficio N° 727, de fecha 30 de diciembre de 2010,

Decreto:

Artículo 1°: Las especificaciones nacionales de calidad, con excepción de la Región Metropolitana, de los combustibles Gasolina para motores de ignición por chispa, Petróleo Diesel Grado B, Kerosene, Petróleo Combustible N° 5 y Petróleo Combustible N° 6, son las siguientes:

Propiedad	Límite	Método de ensayo ASTM
Azufre, ppm, máximo	50	D 2622, D 4294, D 5453, D 7039
Corrosión de la lámina de cobre, N° máximo	1	D 130
Número de cetano, mínimo	50 (iii)	D 613, D 976, D 7170
Densidad a 15°C, kg/m ³		D 1298, D 4052
- Mínimo	820 (iv)	
- Máximo	850	
Aromáticos totales, % m/m, máximo	35	D 5186, D 6591
Aromáticos policíclicos, % m/m, máximo	11	D 5186, D 6591
Lubricidad, micronas, máximo	460	D 6079
Punto de obstrucción de filtros en frío (CFPP)	informar	D 6371
Biodiesel	informar	(v)

- (i) Para las regiones XI de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo y XII de Magallanes y Antártica Chilena, entre el 15 de abril y el 15 de septiembre de cada año, el valor máximo debe ser de -9°C.
- (ii) En caso de arbitraje debe usarse el método Ramsbottom.
- (iii) Como método práctico puede usarse el índice de cetano calculado (D 976) o el número de cetano derivado (D 7170), pero en caso de desacuerdo o arbitraje el método de referencia es el del número de cetano (D 613).
- (iv) En las regiones XI de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo y XII de Magallanes y Antártica Chilena, el valor mínimo de la densidad es 815 kg/m³.
- (v) La empresa respectiva deberá indicar el método de ensayo utilizado. Esta propiedad regirá después de doce meses de la publicación de este decreto en el Diario Oficial.

Nota: No se debe agregar colorante al Petróleo Diesel Grado B.

Kerosene:

Propiedad	Límite	Método de Ensayo ASTM
Color Saybolt, mínimo	+5(i)	D 156
Destilación, Temperatura, punto final, °C, máximo	280	D 86, D 7345
Punto de inflamación, °C, mínimo	38	D 56, D 3828
Viscosidad cinemática a 40°C, mm ² /s,		D 445
- Mínimo	1,0	
- Máximo	1,9	
Corrosión de la lámina de cobre, N° máximo	2	D 130
Punto de humo, mm, mínimo	20	D 1322
Azufre, ppm, máximo	500 (ii)	D 2622, D 4294, D 5453, D 7039
Aromáticos, % v/v, máximo	25	D 1319, D 5186, D 6379
Compuesto químico marcador, mg/l (iii)	Informar	informar

- (i) Valor antes de agregar colorante (1,4 - dialquil amino - antraquinona).
- (ii) A partir del 2013 este valor varía a 100 ppm.
- (iii) De acuerdo a lo establecido en el decreto exento N° 174, de fecha 25 de abril de 2001, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

Petróleo Combustible N° 5:

Propiedad	Límite	Método de Ensayo ASTM u otro
Densidad a 15°C, kg/m ³ , máximo	999,4	D 1298
Punto de inflamación, °C, mínimo	55	D 93, D 3828
Punto de escurrimiento, °C, máximo	13	D 97, D 5949, D5950, D6892
Azufre, % m/m, máximo	3,0	D 2622, D 4294
Agua por destilación y sedimento por extracción, % v/v, máximo	1,0	D 95, D 473
Cenizas, % m/m, máximo	0,1	D 482
Viscosidad cinemática a 100°C, mm ² /s		D 445
-Mínimo	9	
-Máximo	15	

Petróleo Combustible N° 6:

Propiedad	Límite	Método de Ensayo ASTM u otro
Densidad a 15°C, kg/m ³ , máximo	999,4	D 1298
Punto de inflamación, °C, mínimo	60	D 93, D 3828
Punto de escurrimiento, °C, máximo	32	D 97, D 5949, D5950, D 6892
Azufre, % m/m, máximo	3,0	D 2622, D 4294
Agua por destilación y sedimento por extracción, % v/v, máximo (i)	2,0	D 95, D 473
Sedimento por extracción, % m/m, máximo	0,50	D 473
Viscosidad cinemática a 100°C, mm ² /s		D 445
-Mínimo	15	
-Máximo	50	
Vanadio, ppm, máximo	500	D 5863, D 5708, IP 433, IP 470, ISO 14597, IP 501

- (i) El exceso sobre 1% de agua y sedimento debe deducirse de la cantidad total entregada por el proveedor.

Artículo 2°: En regiones o zonas en las que se aprueben planes para la descontaminación de las mismas, podrán exigirse especificaciones de calidad de combustibles diferentes a las señaladas en el artículo 1°.

Artículo 3°: Cuando la seguridad del abastecimiento energético así lo requiera, considerando un aumento no programado de la demanda nacional o el déficit o contracción de la oferta de los combustibles en los mercados internacionales, el Ministerio de Energía podrá disponer por decreto supremo excepciones temporales para algunas de las propiedades de los combustibles que se expendan o distribuyan en el país, previa consulta al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, al Ministerio del Medio Ambiente, a la Comisión Nacional de Energía y a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Artículo 4°: En todo lo que no sea contrario a lo dispuesto en los artículos anteriores, se estará a lo establecido en las normas chilenas NCh 61 - Petróleo Combustible (fuel-oil) - Requisitos, NCh 64 - Gasolina para Motores de Ignición por Chispa - Requisitos, NCh 62 - Petróleo Diesel - Requisitos y NCh 63 - Kerosene - Requisitos, y a las demás normas chilenas vigentes.

Artículo transitorio: El presente decreto comenzará a regir 60 días después de su publicación en el Diario Oficial, salvo respecto de las disposiciones relativas a la especificación en densidad mínima como en temperatura máxima de destilación al 90% del Petróleo Diesel Grado B, las que entrarán en vigencia conjuntamente con la publicación del presente decreto.

Asimismo, el deber establecido en el numeral (v) de la tabla correspondiente a las especificaciones del Petróleo Diesel Grado B, regirá transcurridos doce meses desde la publicación del presente decreto en el Diario Oficial.

Anótese, tómesese razón y publíquese.- SEBASTIÁN PIÑERA ECHENIQUE, Presidente de la República.- Rodrigo Álvarez Zenteno, Ministro de Energía.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda Atte. a Ud., Sergio del Campo F., Subsecretario de Energía.