DECRETO:

Artículo 1.- Fíjense las especificaciones y requisitos que debe cumplir la gasolina de aviación.

Artículo 2.- Las especificaciones nacionales de calidad para el combustible gasolina de aviación, serán las siguientes:

Requisitos (i)	Límite	Unidad	Valor	Métodos de ensayo ASTM
Densidad a 15 °C	-	kg/m ³	Informar	D4052, D1298
Apariencia (ii)	-		Informar	
Antioxidante	Máximo	g/m ³	12	-
Azufre	Máximo	% m/m	0,05	D2622, D1266, D5453
Calor neto de combustión	Mínimo	MJ/kg	43,5	D4529, D3338
Color	-	-	Azul	D2392
Contenido de colorante (iii):				
- azul	Máximo	mg/l	2,7	-
- amarillo	Máximo	mg/l	ninguno	-
Corrosión de la lámina de cobre	Máximo	Nº	1	D130
Destilación:				
- Punto inicial	-	°C	Informar	
- 10 % evaporado	Máximo	°C	75	
- 40 % evaporado	Mínimo	°C	75	
- 50 % evaporado	Máximo	°C	105	
- 90 % evaporado	Máximo	°C	135	
- Punto final	Máximo	°C	170	D86
- Suma de las temperaturas al 10% evaporado y al 50% evaporado	Mínimo	°C	135	
- Recuperado	Mínimo	% v/v	97	
- Residuo de destilación	Máximo	% v/v	1,5	
- Pérdida por destilación	Máximo	% v/v	1,5	
Detonancia mezcla pobre :		-		
- NOM	Mínimo	Nº	99,6	D2700
- Graduación pobre de aviación	Mínimo	Nº	100,0	
Detonancia mezcla rica,				
- Número de comportamiento (iv)	Mínimo	Nº	130,0	D909
Estabilidad a la oxidación (5 hrs.):				
- Goma potencial (v)	Máximo	mg/100 ml	6	D873
- Precipitado de plomo	Máximo	mg/100 ml	3	
Presión de vapor	Mínimo	kPa	38	
	Máximo	kPa	49	D323, D5191(vi)
Punto de congelación	Máximo	°C	- 58 (vii)	D2386
Reacción al agua, variación de volumen	Máximo	ml	± 2	D1094
Tetraetilo de plomo (viii)	Mínimo	g Pb/l (ml TEL/l)	0,28 (0,27)	
	Máximo	g Pb/l (ml TEL/l)	0,56 (0,53)	D3341, D5059
Conductividad eléctrica	Máximo	pS/m	450 (ix)	D2624

ASTM: American Society for Testing and Materials.

- (i) Los requisitos indicados en la tabla son absolutos y no se someten a corrección por la precisión de los métodos de ensayo. Si se hacen varias determinaciones, se deberá usar el promedio de los resultados.
- (ii) La gasolina de aviación, especificada en esta norma, deberá estar libre de agua sin disolver, sedimentos y partículas en suspensión.
- (iii) Las concentraciones máximas de colorante mostradas no incluirán los solventes en los colorantes suministrados en forma líquida. El colorante azul que se utilice deberá ser 1,4 di-alquil-amino-antraquinona.
- (iv) Un número de comportamiento mínimo de 130, es equivalente a un valor de detonación que se determina usando iso-octano y 0,34 ml de tetraetilo de plomo/litro.

- (v) Alternativamente se podría realizar un ensayo de goma con envejecimiento de 16 horas en lugar de ensayo de 5 horas. En tal caso, el contenido de goma no podrá exceder de 10 mg por 100 ml y el precipitado de plomo visible no deberá exceder de 4 mg por 100 ml. En dichos combustibles los antioxidantes permitidos no deberán exceder 24 mg/l.
- (vi) El método de ensayo ASTM D5191 será el método de arbitraje de la presión de vapor.
- (vii) Si no han aparecido cristales en la muestra al enfriarse a -58°C , el punto de congelación puede informarse como inferior a -58°C .
- (viii) El tetraetilo de plomo (TEL) debe ser agregado en forma de una mezcla antidetonante que contenga no menos del 61% en masa de tetraetilo de plomo y suficiente dibromuro de etileno para proporcionar dos átomos de bromo por un átomo de plomo. El complemento no deberá contener ingredientes adicionales aparte de kerosene, un inhibidor de oxidación aprobado y colorante azul, como se especifica en este decreto.
- (ix) Se aplica sólo cuando se usa un aditivo de conductividad eléctrica; cuando un cliente especifica combustible que contiene aditivo de conductividad, se aplicarán los siguientes límites de conductividad bajo la condición en el punto de uso:
 - Mínimo 50 pS/m.
 - Máximo 450 pS/m.
 - El proveedor deberá reportar la cantidad de aditivo agregado.

Artículo 3.- La gasolina de aviación deberá estar compuesta por mezcla de hidrocarburos refinados derivados del petróleo crudo; gasolina natural; o mezclas de éstos con hidrocarburos sintéticos o hidrocarburos aromáticos; o ambos.

Artículo 4.- Cuando la seguridad del abastecimiento energético así lo requiera, considerando un aumento no esperado de la demanda nacional o un déficit o contracción de la oferta de esta gasolina de aviación en los mercados nacionales e internacionales, el Ministerio de Energía podrá disponer por decreto supremo excepciones temporales para algunas de las propiedades de estos combustibles que se expendan o distribuyan en el país, previa consulta al Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones y al Ministerio del Medio Ambiente.

Artículo 5.- Derógase el Decreto Supremo N° 255, de 1988, que “Declara norma oficial de la República la que indica, aprobada por el Instituto Nacional de Normalización”, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; Subsecretaría de Economía, Fomento y Reconstrucción.