



MINISTERIO DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

Resolución N° 435.-

**POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS NIVELES MINIMOS DE CALIDAD
DE LOS COMBUSTIBLES.**

Asunción, 4 de julio de 2001

VISTAS:

La Ley 904/63 “Que establece las funciones del Ministerio de Industria y Comercio”.

El Decreto N° 10911/00 “ Por el cual se reglamenta la Refinación, Importación y Comercialización de los combustibles derivados del Petróleo”

CONSIDERANDO:

Que en el Decreto 10911/00 se establece que todas las empresas dedicadas a la Refinación, Importación, Distribución y Comercialización de los combustibles derivados del Petróleo deberán operar exclusivamente productos que cumplan las especificaciones técnicas contenidas en las normas y/o reglamentaciones establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización y ante la falta de estas por normas internacionales similares.

Que la ampliación y la diversificación de la comercialización de combustibles y derivados, dentro de un marco de libre mercado, plantea mayores exigencias en materia de controles de calidad, mecanismos de comercialización y protección del medio ambiente.

Que las maniobras de adulteración de los carburantes revisten extrema gravedad, ya que aparte de lesionar gravemente el interés del Fisco por la disminución de la recaudación potencial de ese gravamen y afectar a las empresas y firmas expendedoras legalmente constituidas, ponen en riesgo la seguridad de los consumidores, cuyos vehículos sufren las consecuencias perniciosas de productos inadecuados para los motores, y la de la población en general que se ve perjudicada por el deterioro que los productos adulterados ocasionan al medio ambiente y a la salud humana.

POR TANTO,

EL MINISTRO DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESUELVE:

./



MINISTERIO DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

Resolución N° 435.-

**POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS NIVELES MINIMOS DE CALIDAD
DE LOS COMBUSTIBLES.**

- 2 -

CAPÍTULO I

NIVELES DE CALIDAD

Art. 1°.- Establecer en el presente reglamento las especificaciones mínimas de calidad para carburantes y los requisitos que las empresas dedicadas al rubro tendrán que cumplir, las cuales están definidas en los Anexos 1 al 8 para los siguientes derivados:

- a- Gasolina RON 85 sin plomo.
- b- Gasolina RON 95 sin plomo.
- c- Gasolina RON 97 sin plomo.
- d- Gasolina de Aviación - grado 100.
- e- Kerosene Jet A-1.
- f- Gasoil.
- g- Kerosene.
- h- Fuel Oil.

Para los demás productos carburantes, los niveles de calidad serán los establecidos por los proveedores en función de los requerimientos del mercado interno y de conformidad a las normas técnicas internacionales.

Art. 2°.- Las empresas distribuidoras de combustibles habilitadas por el Ministerio de Industria y Comercio deberán presentar mensualmente y antes de los 10 (diez) primeros días de cada mes, a la Dirección General de Combustible las muestras patronos de las gasolinas que ofertan al consumidor a través de sus redes de estaciones de servicios, determinando el color para cada tipo de producto.

Art. 3°.- La Dirección General de Combustible ejercerá el control de calidad de los carburantes con destino al mercado interno indicados en el artículo precedente, ya sean los producidos y comercializados en el país o los importados por las empresas legalmente constituidas.

/



MINISTERIO DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

Resolución N° 435.-

**POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS NIVELES MÍNIMOS DE CALIDAD
DE LOS COMBUSTIBLES.**

- 3 -

Art. 4°.- Las empresas distribuidoras de combustibles habilitadas por el Ministerio de Industria y Comercio deberán acompañar a cada envío de combustible a sus estaciones de servicios con muestras del contenido de cada cisterna en botellas selladas a fin de verificar la coincidencia entre ambos productos en caso de detectarse adulteración.

CAPÍTULO II

DE LA IMPORTACIÓN

Art. 5°.- En el caso de productos importados, la empresa interesada, necesariamente presentará al Ministerio de Industria y Comercio, previamente a los requerimientos normales de importación, una solicitud de aprobación de la importación de los productos que desea importar, adjuntando la siguiente información para cada producto:

- a- Compañía proveedora, marca comercial y dirección;
- b- Características y nivel de calidad;
- c- Modalidad de importación:
 - Tipo de presentación
 - Vía (terrestre, aérea, fluvial)
- d- Volúmenes para cada tipo indicado en el inciso c).

Art. 6°.- El Ministerio de Industria y Comercio deberá verificar, a través de la Dirección General de Combustibles, el cumplimiento por parte del importador de las condiciones técnicas y de calidad mínimos, establecidos en los Artículos 2° y 3°, y emitirá, en un plazo no mayor a diez días, la comunicación administrativa, aprobando o rechazando la solicitud presentada. Esta comunicación deberá consignar la obligación por parte del importador, de que el o los productos importados, para su internación al país, cuenten necesariamente con los certificados de calidad, expedidos por una Empresa Verificadora registrada en la Dirección General de Combustibles del Ministerio de Industria y Comercio. Para su registro las Empresas Verificadoras deberán presentar los siguientes documentos:

/



MINISTERIO DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

Resolución N° 435.-

**POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS NIVELES MINIMOS DE CALIDAD
DE LOS COMBUSTIBLES.**

- 4 -

- Solicitud dirigida al Sr. Ministro
- Experiencia en el ramo
- Inscripción en el REPSE

Art. 7°.- Los productos importados o producidos localmente, que no cumplan con las especificaciones y niveles de calidad serán pasibles de decomiso a través de las autoridades y la legislación competente.

El Ministerio de Industria y Comercio mediante la Dirección General de Combustibles establecerá e implementará los procedimientos administrativos necesarios y pertinentes para dar cumplimiento al decomiso señalado.

CAPÍTULO III

DE LAS SANCIONES

Art. 8°.- Las sanciones previstas, se establecen para las transgresiones a las disposiciones de la presente reglamentación, sin perjuicio de las acciones penales que pudieran corresponder por la realización de tales hechos, de acuerdo al código penal y a las disposiciones legales vigentes.

Art. 9°.- La multa se determina por “unidades de referencia”, y cada unidad de referencia equivale a un jornal mínimo diario establecido para actividades diversas no especificadas en la Capital, al momento en que la multa es aplicada.

Art.10°.- La multa, será establecida en el sumario administrativo pertinente, entre un mínimo de 500 (quinientos) y hasta un máximo de 1.000 (un mil) unidades de referencia, si se comprobasen los siguientes hechos:

10.1.- Importación de combustibles sin la autorización de la Dirección General de Combustibles del Ministerio de Industria y Comercio, 1000 (un mil) unidades de referencia.

/



MINISTERIO DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

Resolución N° 435.-

**POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS NIVELES MINIMOS DE CALIDAD
DE LOS COMBUSTIBLES.**

- 5 -

- 10.1.- Importación de combustibles sin la autorización de la Dirección General de Combustibles del Ministerio de Industria y Comercio, 1000 (un mil) unidades de referencia.
- 10.2.- Falta de Certificado de Inspección expedido por una Empresa Verificadora registrada en la Dirección General de Combustible del Ministerio de Industria y Comercio, tanto para de la producción local como de una importación, 500 (quinientas) unidades de referencia.
- 10.3.- Adulteración de las condiciones de calidad de los productos importados o producidos localmente, 1.000 (un mil) unidades de referencia.
- 10.4.- Comercialización de productos, en condiciones de calidad inferiores, o fuera de especificación, 800 (ochocientas) unidades de referencia.
- Art. 11°.- En caso de reincidencia en las transgresiones previstas en el Artículo 10° de la presente reglamentación, la multa a ser aplicada será el doble, además de la no habilitación a la empresa, para realizar importaciones por un plazo de 1 (uno) a 5 (cinco) años.
- Art. 12°.- En caso de una doble reincidencia en los hechos previstos en el Artículo 10°, el Ministerio de Industria y Comercio, podrá inhabilitar en forma definitiva a que la empresa transgresora realice importaciones de combustibles derivados del petróleo.

CAPÍTULO I V

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

/



MINISTERIO DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

Resolución N° 435.-

**POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS NIVELES MINIMOS DE CALIDAD
DE LOS COMBUSTIBLES.**

- 6 -

- Art. 13°.- Las empresas que con anterioridad a la vigencia del presente reglamento, hubieran importado combustibles especificados en el Artículo 1°, se sujetarán a las especificaciones de calidad que fueron establecidas en sus correspondientes pedidos de importación, debiendo informar a la Dirección General de Combustibles del Ministerio de Industria y Comercio, en el plazo perentorio de 10 días hábiles, contados desde la fecha de la promulgación del presente reglamento, los detalles de la importación en proceso; sin embargo no se admitirá el ingreso al país transcurridos los treinta (30) días de promulgado el presente reglamento, ningún combustible derivado del petróleo que no cumpla con lo dispuesto en el presente reglamento, ni comercialización en el territorio nacional, luego de transcurridos ciento veinte (120) días de promulgado el presente reglamento.
- Art. 14°.- Comunicar a quienes corresponda y cumplido archivar.

FDO.: EUCLIDES ACEVEDO
Ministro

Es copia



MINISTERIO DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

Resolución N° 435.-

**POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS NIVELES MINIMOS DE CALIDAD
DE LOS COMBUSTIBLES.**

ANEXO 1

KEROSENE JET A-1

Determinación o Prueba	Valor mínimo	Valor máximo	Unidad	Método ASTM
Composición				
Acidez total		0,10	mg KOH/g	D 3242
Aromáticos		25	%vol.	D 1319
Olefinas	No contempla			
Azufre mercaptano		0,003	% peso	D 3227
Azufre total		0,30		D 1266, D 1552, D 2622 ó D 4294
Volatilidad:				
-Punto inicial de ebullición	°C	Reportar		ASTM-D86
-Temperatura de destilación				
10% recogido		205	° C	D 86
20% recogido		...	° C	D 86
50% recogido		Reportar	° C	D 86
90% recogido		Reportar	° C	D 86
-Punto final de ebullición		300	° C	D 86
-Pérdida en la destilación		1,5	%	D 86
-Residuo de la destilación		1,5	%	D 86
-Punto de Inflamación	38	...	° C	D 56 ó D 3828
Densidad a 15° C	775	840	Kg/m ³	D 1298 ó D 4052
Fluidez:				
-Punto de congelamiento	-47	-40	°C	D 2386, D 4305 ó D 5901
-Viscosidad a -20° C		8,0	mm ² /s	D 445
Combustión:				



MINISTERIO DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

Resolución N° 435.-

**POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS NIVELES MINIMOS DE CALIDAD
DE LOS COMBUSTIBLES.**

-Calor de combustión neto	18,4		BTU/lb	D 4809
Uno de los siguientes requisitos debe ser encontrado:				
-Número de luminómetro, o	45		mm	D 1740
-Punto de humo, o	25		mm	D 1322
-Punto de humo, y	18		mm	D 1322
Naftalenos		3	% vol.	D 1840
Corrosión:				
-Lamina de cobre, 2 h a 100° C	--	1	N°	D 130
Estabilidad térmica:				
Caída de presión en filtro		25	mm Hg	D 3241
-Depósito en el tubo		Código 3		D 3241
Contaminantes				
Gomas existentes		7	mg/100 mL	D 381
Reacción con agua:				
-Valor de interfase		1b		D 1094
Indice de separación de agua modificada:				
Microseparometer sin aditivos antiestáticos	--	85	--	D 3948
Microseparometer con aditivos antiestáticos	--	70	--	D 3948
Aditivos				
Conductividad eléctrica	50	450	pS/m	D 2624



MINISTERIO DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

Resolución N° 435.-

**POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS NIVELES MINIMOS DE CALIDAD
DE LOS COMBUSTIBLES.**

ANEXO 2

GASOLINA DE AVIACION – GRADO 100

Determinación o Prueba	Valor mínimo	Valor Máximo	Unidad	Método ASTM
VALOR ANTIDETONANTE, mezcla pobre				
Método Motor				
Número de octano	99.5			D 2700
VALOR ANTIDETONANTE, mezcla rica				
Rango de supercarga:				
Número de octano	87			D 909
Número de performance	130			D 909
Tetraetilo de plomo (TEL)		3.0	mL TEL/USG	D 3341
Calor de combustión neto	18,700		BTU/Lb	D 3338
Color	Azul			D 2392
Densidad a 15° C	Reportar		kg/m3	D 1298 ó D 4052
Destilación:				
Punto inicial de ebullición	Reportar		° C	D 86
Evaporado				
10% recogido		75	° C	D 86
40% recogido		75	° C	D 86
50% recogido		105	° C	D 86
90% volumen a temperatura		135	° C	D 86
Punto final de ebullición		170	° C	D 86
Suma de 10 % + 50 % evaporado	135		° C	D 86
Recuperado	97		% vol	D 86
Residuo de la destilación	1,5		% vol.	D 86



MINISTERIO DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

Resolución N° 435.-

**POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS NIVELES MINIMOS DE CALIDAD
DE LOS COMBUSTIBLES.**

Perdida de la destilación	1,5		% vol.	D 86
Presión de vapor, 38° C	5,5	7,0	p.s.l.g.	D 323
Azufre		0,05	% peso	D 1266 ó D 2622
Calor de combustión neto	18,700		BTU/Lb	D 3338
Corrosión lámina de cobre 2 h a 100° C		N° 1		D 130
Estabilidad a la oxidación:				
Gomas potenciales		6	mg/100 mL	D 873
Plomo precipitado		3	mg/100 mL	D 873
Reacción con agua:				
Cambio de volumen		±2	mL	D 1094



MINISTERIO DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

Resolución N° 435.-

**POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS NIVELES MINIMOS DE CALIDAD
DE LOS COMBUSTIBLES.**

ANEXO 3

GASOIL

Determinación o Prueba	Valor mínimo	Valor Máximo	Unidad	Método ASTM
Punto de inflamación	52		°C	D 93
Agua y Sedimento		0,1	% vol.	D 1796
Destilación – 90 % (%volumen)				
- Recogido	282	338	° C	D 86
Viscosidad cinemática, a 40° C	33	46	S.S.V.	D 2161
Cenizas		0,02	% peso	D 482
Azufre		0,5	% peso	D 1296
Rango máximo de corrosión lámina de cobre, 3 h a 50° C	--	3	N°	D 130
Número de cetano	45			D 613
Unas de las siguientes propiedades deben encontrarse:				
-Índice de cetano	45			D 976
Punto de escurrimiento verano		8	°C	D 97
Punto de escurrimiento invierno	-5		°C	D 97
Residuo carbonoso Ramsbottom en 10 % de residuo de destilado		0,35	% peso	D 524
Color		2,5		D 1500



MINISTERIO DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

Resolución N° 435.-

**POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS NIVELES MINIMOS DE CALIDAD
DE LOS COMBUSTIBLES.**

ANEXO 4

GASOLINA SIN PLOMO RON 85

Determinación o Prueba	Valor mínimo	Valor máximo	Unidad	Método ASTM
Destilación				
Evaporado:				
10 % de volumen a temperatura		70	°C	D 86
50 % de volumen a temperatura	77	118	°C	D 86
90 % de volumen a temperatura		190	°C	D 86
Punto final		225	°C	D 86
Residuo de destilación		2	%vol.	D 86
Tensión de vapor Reid a 100° F (38° C)	7,8	11	p.s.i.g.	D 323
Contenido de plomo	--	0,013	gr.Pb/L	D 3237
Corrosión lámina de cobre, 50° C 3h	--	1	N°	D 130
Gomas existentes mg/100ml	--	5	--	D 381
Azufre total	--	0,10	% en peso	D 1266
Número de octano Research	85		--	D 2699
Color	Amarillo Claro			--



MINISTERIO DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

Resolución N° 435.-

**POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS NIVELES MINIMOS DE CALIDAD
DE LOS COMBUSTIBLES.**

ANEXO 5

GASOLINA SIN PLOMO RON 95

Determinación o Prueba	Valor mínimo	Valor Máximo	Unidad	Método ASTM
Destilación				
Evaporado:				
10 % de volumen a temperatura		70	°C	D 86
50 % de volumen a temperatura	77	118	°C	D 86
90 % de volumen a temperatura		190	°C	D 86
Punto final		225	°C	D 86
Residuo de destilación		2	%vol.	D 86
Tensión de vapor Reid a 100° F (38° C)	7,8	11	p.s.i.g	D 323
Contenido de plomo	--	0,013	gr.Pb/L	D 3237
Corrosión lámina de cobre, 50° C 3h	--	1	N°	D 130
Gomas existentes mg/100ml	--	5	--	D 381
Azufre total	--	0,10	% en peso	D 1266
Número de octano Research	95	--	--	D 2699
Color		Azul		--



MINISTERIO DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

Resolución N° 435.-

**POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS NIVELES MINIMOS DE CALIDAD
DE LOS COMBUSTIBLES.**

Anexo 6

GASOLINA SIN PLOMO RON 97

Determinación o Prueba	Valor mínimo	Valor máximo	Unidad	Método ASTM
Destilación				
Evaporado:				
10 % de volumen a temperatura		70	°C	D 86
50 % de volumen a temperatura	77	118	°C	D 86
90 % de volumen a temperatura		190	°C	D 86
Punto final		225	°C	D 86
Residuo de destilación		2	%vol.	D 86
Tensión de vapor Reid a 100° F (38° C)	7,8	11	p.s.i.g.	D 323
Contenido de plomo	--	0,013	gr.Pb/L	D 3237
Corrosión lámina de cobre, 50° C 3h	--	1	N°	D 130
Gomas existentes mg/100ml	--	5	--	D 381
Azufre total	--	0,10	% en peso	D 1266
Número de octano Research	97	--	--	D 2699
Color		Verde		--



MINISTERIO DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

Resolución N° 435.-

**POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS NIVELES MINIMOS DE CALIDAD
DE LOS COMBUSTIBLES.**

Anexo 7

FUEL OIL PARAFÍNICO

Determinación o Prueba	Valor mínimo	Valor máximo	Unidad	Método ASTM
Punto de inflamación	55		° C	D 93
Agua y Sedimento		1	% Vol	D 1796
Viscosidad S.S. FUROL, a 50 ó 60° C	15	30	SSF	D 2161
Cenizas		0,1	% peso	D 482
Azufre		0,2	% peso	D 129
Punto de escurrimiento	--	50	° C	D 97
Poder calorífico	10,600	10,900	Kcal/kg	D 4809



MINISTERIO DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

Resolución N° 435.-

**POR LA CUAL SE ESTABLECE LOS NIVELES MINIMOS DE CALIDAD
DE LOS COMBUSTIBLES.**

Anexo 8

KEROSENE

Determinación o Prueba	Valor mínimo	Valor máximo	Unidad	Método ASTM
Corrosión lámina de cobre, 100° C 3 h	--	3	N°	D 130
Azufre total	0,04	0,30	% peso	D 1266
Color	Rosado			
Punto de Inflamación	38	--	° C	D 56
Punto de congelación	--	-30	°C	D 2386
Destilación				
10 % volumen	--	205	° C	D 86
Punto final	--	300	° C	D 86