

**MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**  
**RESOLUCION 898 DEL 23 DE AGOSTO DE 1995**

Por la cual se regulan los criterios ambientales de calidad de los combustibles líquidos y sólidos utilizados en hornos y caldera de uso comercial e industrial y en motores de combustión interna de vehículos automotores.

**LA MINISTRA DEL MEDIO AMBIENTE**

En ejercicio de sus funciones legales y, en especial las conferidas, al Ministerio del Medio Ambiente por los numerales 2., 10. , 11. y 14. del artículo 5 de la Ley 99 de 1993, y en el artículo 19 del Decreto 948 de 1995 que contiene el reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire; y

**CONSIDERANDO:**

Que corresponde al Ministerio del Medio Ambiente, de acuerdo con los numerales 2 y 10 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993, regular las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente y el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, con el fin de mitigar o eliminar el impacto de actividades contaminantes del entorno y determinar las normas ambientales mínimas y las regulaciones de carácter general aplicables a todas las actividades que puedan generar directa o indirectamente, daños ambientales;

Que conforme a los numerales 11 y 14 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993, es función del Ministerio del Medio Ambiente dictar regulaciones ambientales de carácter general para controlar y reducir la contaminación atmosférica en todo el territorio nacional y definir y regular los mecanismos necesarios para la prevención y control de los factores de deterioro que puedan afectar el medio ambiente o los recursos naturales renovables;

Que de conformidad con el artículo 19 del Decreto 948 de 1995 que contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire, le corresponde al Ministerio del Medio Ambiente, establecer las normas y criterios ambientales de calidad que deberán observarse en el uso de combustibles.

**RESUELVE:**

**CAPITULO I**

**NORMAS DE CALIDAD DE LOS COMBUSTIBLES LIQUIDOS**

**Artículo 1: Calidad de las gasolinas colombianas.** A partir de las fechas que se indican en la Tabla No. 1 de la presente resolución, las gasolinas que la Empresa Colombiana de Petróleos, ECOPETROL entregue a los distribuidores a través del sistema de transporte de derivados o en refinería para el consumo nacional, deberán sujetarse a las características de calidad que se disponen en dicha Tabla No. 1.

Tabla No. 1.  
Requisitos de calidad de las gasolinas colombianas.

Parámetro Unidad Enero 1/1996 Fecha de Vigencia  
Enero 1/2001 Enero 1/2006

1. Octanaje mínimo.

1.1. Gasolina corriente.

1.2. Gasolina Extra.

Índice (RON+MON)/2

Indice (RON)  
Indice (RON+MON)/2  
Indice (RON)  
81  
86  
86  
94  
81  
86  
86  
94  
81  
86  
86  
94

2. RVP, máx. Psia 8.5 8.1 8.1
3. Azufre, máx. % Peso. 0.10 0.05 0.03
4. Oxígeno, máx. % Peso. 2.0 2.0
5. Aromáticos, máx. % Volumen. 28.0 25.0 25.0
6. Benceno, máx. % Volumen. 1.1 1.0 1.0

**Artículo 2: Uso de aditivos en las gasolinas colombianas.** A partir de la vigencia de la presente Resolución, todas las gasolinas que se distribuyan en el país para el consumo nacional deberán contener aditivos dispersantes, detergentes y controladores de depósitos en el sistema de admisión, incluidas las válvulas.

**Artículo 3: Gasolinas importadas o producidas en refinerías nuevas.** A partir de la vigencia de la presente Resolución, las gasolinas que se importen para ser distribuidas dentro del territorio nacional, sin acondicionamientos previos, tales como mezclas u otros que modifiquen sus características, deberán cumplir con los requisitos de calidad que se especifican en el artículo 1 de esta Resolución, en las fechas de vigencia indicadas en la Tabla No. 1. El mismo criterio se aplicará para las gasolinas que se produzcan en las refinerías que se instalen o entren en funcionamiento, a partir del 1 de enero de 1996.

**Artículo 4: Calidad del combustible Diesel o ACPM.** A partir de las fechas de vigencia indicadas en la Tabla No. 2 de la presente Resolución, el combustible diesel (ACPM) que se distribuya en el país para el consumo nacional, deberá tener las características de calidad que se estipulan en dicha Tabla No. 2.

Tabla No. 2.  
Requisitos de calidad del combustible diesel (ACPM)

Parámetro	Unidad	Enero 1/1996	Fecha de Vigencia
		Enero 1/1998	Enero 1/2002
1. Azufre, máx. % peso.		0.4	0.1 0.05
2. Aromáticos. % volumen		20	20 20
3. Índice de cetano. Índice.		45	45 45

**Artículo 5: Contenido de Azufre del Combustóleo (Fuel Oil No. 6) para calderas y hornos.** A partir de las fechas de vigencia indicadas en la Tabla No. 3 de la presente resolución, el Combustóleo (Fuel Oil No. 6) que se distribuya en el país para el consumo en el territorio nacional en calderas y hornos de uso industrial y comercial, para la generación de calor o energía, no podrá contener Azufre en cantidades superiores a las indicadas en dicha Tabla No. 3.

Tabla No. 3

Contenido de azufre del combustóleo.

	Parámetro	Unidad	Enero 1/1997	Fecha de Vigencia
Enero 1/2001	Enero 1/2006			
Azufre, máx. % peso	1.7	1.5	1.0	

## CAPITULO II

### NORMAS DE CALIDAD DEL CARBON MINERAL

**Artículo 6: Calidad del carbón mineral para su utilización como combustible de hornos y calderas.** A partir de las fechas de vigencia indicadas en la Tabla No. 4 de la presente resolución, los carbones o sus mezclas que se utilicen en todo el territorio nacional, como combustible de hornos y calderas, deberán cumplir con los requisitos de calidad que se señalan en dicha tabla No. 4.

Tabla No. 4.

Requisitos de calidad del carbón mineral o sus mezclas para el consumo en hornos y calderas.

1. Contenido de azufre (% peso).

	Región	Enero 1/1996	Enero 1/1998	Fecha de Vigencia
Enero 1/2001	Enero 1/2006			
Atlántica	1.5	1.2	1.0	menor a 1
Central y Orinoquía	1.5	1.2	1.0	menor a 1
Amazonía	3.8	3.2	2.56	menor a 1.5

**Región Atlántica:** Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, Guajira, Magdalena, Sucre, San Andrés y Providencia.

**Región Central y de la Orinoquía:** Antioquia, Boyacá, Caldas, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander del Sur, Tolima, Cundinamarca, Meta, Arauca, Casanare, Vichada, Guaviare y Guainía.

**Región Pacífica:** Cauca, Chocó, Nariño, Valle del Cauca, Huila, Caquetá, Amazonas, Putumayo y Vaupés.

**Parágrafo:** A partir del 1 de Julio de 1997, el Ministerio del Medio Ambiente, en concordancia con el Ministerio de Minas y Energía, revisará las normas de calidad sobre el contenido de Azufre en el carbón que se utilice como combustible en hornos y calderas establecidos en la Tabla No. 4 de la presente Resolución, con base en los resultados de los estudios técnicos que se adelanten para tal efecto.

## CAPITULO III

### EMULSIONES O SUSPENSIONES DE COMBUSTIBLES PESADOS

**Artículo 7: Contenido de Azufre de las emulsiones o suspensiones.** El contenido de Azufre de las emulsiones o suspensiones de crudos pesados o combustóleos en agua o en cualquier otro líquido, o las de carbón mineral en agua, en hidrocarburos o en cualquier otro líquido, no deberá ser superior a 1.7% en peso, cuando éstas se utilicen como combustibles en hornos o calderas

dentro del territorio nacional.

## CAPITULO IV

### NORMAS DE CALIDAD PARA OTROS COMBUSTIBLES SOLIDOS DIFERENTES AL CARBON MINERAL

**Artículo 8: Normas de calidad para otros combustibles sólidos.** El Ministerio del Medio Ambiente podrá, en cualquier tiempo, establecer normas sobre calidad de combustibles sólidos, distintos del carbón mineral, que se utilicen para la generación de calor o energía en calderas u hornos de uso industrial o comercial.

## CAPITULO V

### NORMAS GENERALES PARA LA UTILIZACION DE COMBUSTIBLES

**Artículo 9: Registro de consumo de combustibles.** A partir de la fecha de vigencia de la presente resolución, toda persona natural o jurídica, pública o privada, que sea propietaria o que bajo cualquier otro título utilice calderas y hornos en procesos de carácter industrial o comercial, deberá llevar un registro pormenorizado (horario, diario y mensual) del consumo de combustibles.

Para cumplir con los requisitos de calidad que se establecen en esta resolución, dicho registro incluirá, entre otros, lo siguiente:

- a. Identificación del distribuidor o proveedor;
- b. Copia de la certificación de calidad, otorgada por el distribuidor o proveedor del combustible suministrado, y que se encuentre en uso;
- c. Cantidad consumida;
- d. El análisis del combustible correspondiente al lote que se esté utilizando en el momento, en el cual se especifiquen los contenidos (% en peso) de Azufre y el poder calorífico;
- e. Si el combustible ha sido tratado previamente, o formulado;
- f. El tratamiento a que ha sido sometido, y los componentes de la formulación o los porcentajes en que éstos participen en la mezcla.

**Parágrafo:** La autoridad ambiental competente, cuando lo considere pertinente, podrá verificar dichos registros y solicitar una copia de los mismos.

**Artículo 10: Certificación de la calidad de los combustibles líquidos.** Toda persona natural o jurídica, pública o privada, que a la fecha de vigencia de la presente Resolución distribuya o sea proveedor a cualquier título, en planta de abasto o en el sitio de producción, de combustibles líquidos para consumo en motores de combustión interna o para calderas u hornos de uso industrial y comercial, está en la obligación de expedir una certificación al adquirente en la cual conste que dichos combustibles cumplen los requisitos de calidad establecidos en la presente Resolución y en las que la adicionen o modifiquen.

**Artículo 11: Verificación de las normas de calidad de los combustibles en sitios de distribución.** A partir del 1 de Enero de 1996 las autoridades ambientales competentes, cuando lo consideren necesario, podrán tomar o exigir la toma de muestras de los combustibles en los sitios de distribución para realizar los análisis de verificación respectivos.

**Parágrafo:** En el evento que los combustibles analizados no cumplan con las especificaciones de calidad, las autoridades ambientales competentes procederán de inmediato a tomar medidas preventivas y a aplicar las sanciones que sean del caso.

**Artículo 12: Toma de muestras de combustibles en establecimientos industriales y comerciales.** A partir del 1 de Enero de 1996, las autoridades ambientales competentes podrán verificar la calidad de los combustibles empleados en las calderas y hornos para uso industrial o comercial, tomando o exigiendo la toma de muestras del mismo, en las líneas de alimentación a las fuentes de generación de calor o energía, o en el depósito de almacenamiento o suministro diario.

**Parágrafo:** Cuando se verifique que el combustible utilizado no cumple con las normas de calidad indicadas en la presente resolución, la autoridad ambiental competente aplicará las medidas preventivas y sancionatorias establecidas en el Artículo 85 de la Ley 99 de 1993 a que hubiere lugar.

**Artículo 13: Control de combustión.** En el término de dos (2) años contados a partir de la vigencia de esta resolución, todas las calderas de doscientos (200) o más BHP (Boiler Horse Power) y los hornos industriales de más de diez millones (10'000.000) de kilocalorías por hora (kcal/hr), deberán contar con sistemas automáticos continuos de control de combustión. El sensor de oxígeno se instalará sobre el ducto de salida de los gases de combustión y deberá actuar sobre el sistema de control de la relación aire/combustible, de tal manera que el exceso de oxígeno sea máximo del seis por ciento (6%) en volumen, en los equipos que utilicen combustibles sólidos y del cuatro por ciento (4%) en volumen, en los que utilicen combustibles líquidos.

**Artículo 14: Sanciones.** La infracción de las disposiciones señaladas en la presente Resolución, dará lugar a la aplicación de las sanciones establecidas en el Artículo 85 de la Ley 99 de 1993 y en el Capítulo XI del Decreto 948 de 1995, sin perjuicio de las demás sanciones a las que conforme a la ley haya lugar.

**Artículo 15: Vigencia.** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.**

Dada en Santafé de Bogotá D.C., a los 23 días de agosto de 1995.