

**Modificación del D.S. N° 025-2005-EM que aprueba el cronograma de reducción progresiva del contenido de Azufre en el Combustible Diesel N° s. 1 y 2**

**DECRETO SUPREMO N° 041-2005-EM**

**[Enlace Web: EXPOSICIÓN DE MOTIVOS - PDF.](#)**

**NOTA:** Esta Exposición de Motivos no ha sido publicada en el diario oficial "El Peruano", a solicitud del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, ha sido enviada por el Ministerio de Energía y Minas, mediante Oficio N° 754-2017-MEM/SEG, de fecha 19 de mayo de 2017.

**CONCORDANCIAS:** [D.S. N° 016-2006-EM \(Constituyen Comisión encargada de proponer medidas para la modernización de las Refinerías de Petróleos del Perú- PETROPERÚ S.A\)](#)  
[R. N° 400-2006-OS-CD, ANEXO 2, Art. 13](#)

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 2 de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, Ley N° 26221, prevé que el Estado promueva el desarrollo de las actividades de Hidrocarburos sobre la base de la libre competencia y el libre acceso a la actividad económica con la finalidad de lograr el bienestar de la persona humana y el desarrollo nacional;

Que, a su vez el artículo 3 de la referida norma dispone que el Ministerio de Energía y Minas es el encargado de elaborar, aprobar, proponer y aplicar la política del Sector, así como de dictar las demás normas pertinentes;

Que, el artículo 76 de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, establece que el transporte, la distribución mayorista y minorista así como la comercialización de los productos derivados de los Hidrocarburos se rigen por las normas que apruebe el Ministerio de Energía y Minas;

Que, mediante el artículo 62 del Reglamento para la Comercialización de Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 030-98-EM, se establece que la clasificación, características o especificaciones y calidad de los Combustibles y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos, de origen nacional o importado, deben someterse a las normas oficiales vigentes aprobadas por el INDECOPI, o aquellas que en el futuro se oficialicen y a las disposiciones del referido Reglamento;

Que, por Decreto Supremo N° 012-2005-PCM, se dispuso que el Ministerio de Energía y Minas apruebe un cronograma de reducción del contenido del Azufre en los combustibles Diesel que sea compatible con las normas establecidas para los vehículos nuevos contenidas en el Decreto Supremo N° 047-2001-MTC; debiendo considerar una meta final de trescientas cincuenta (350) y cincuenta (50) partes por millón de Azufre (ppm) como valor máximo de contenido de dicho elemento en el referido combustible y conferir carácter vinculante a las Normas Técnicas Peruanas correspondientes;

Que, por Decreto Supremo N° 025-2005-EM, el Ministerio de Energía y Minas ha establecido el cronograma para la Reducción Progresiva en los Combustibles Diesel N° 1 y Diesel N° 2;

Que, a la vez la norma en su artículo 4 incorpora a la normatividad vigente, a partir de los 60 días naturales de su vigencia, la Norma Técnica Peruana NTP 321.003.2005 - Petróleo y Derivados. Diesel. Especificaciones. 3ra. edición, aprobada mediante Resolución N° 0032-2005/INDECOPI-CRT, precisando que resultarán de aplicación para el Diesel N° 1, Diesel N° 2



**CONTAMINANTES**

Agua y Sedimentos % Vol.	0,05	0,05	0,05	D 1796:97
				D 2709:96

## Notas:

- (1) Cuando el cliente lo requiere, se determinará el Punto de Niebla o Enturbiamiento por el Método de Ensayo ASTM D 2500-98a
- (2) En caso de no contar con el equipo del Método de Ensayo ASTM D 613-95 (Número de Cetano), se calculará el Índice de Cetano con el Método de Ensayo ASTM D 4737:96a
- (3) Solamente para combustibles Diesel de rango de número de Cetano entre 56,5 a 60,0 se utilizará el método ASTM D 976 para calcular el índice de Cetano.
- (4) En caso de contar con el equipo, se calculará esta propiedad utilizando el Apéndice XI del Método de Ensayo ASTM D 524:97, que relaciona el ensayo de Carbón Conradson (Método de Ensayo ASTM D 189:97) con el Carbón Ramsbottom.

## **Artículo 2.- Del establecimiento de medidas para garantizar la calidad del combustible Diesel ofertado a los consumidores**

Los agentes de la cadena de comercialización, incluidos los transportistas, registrados ante la Dirección General de Hidrocarburos, que deseen incorporar en sus operaciones al Combustible Diesel N° 2 Especial, deberán modificar sus correspondientes registros a fin de garantizar la calidad de la oferta del referido combustible.

Los Establecimientos de Venta al Público de Combustibles que incorporen en sus operaciones la oferta de Diesel N° 2 y Diesel N° 2 Especial, deberán publicitar debidamente la especificación correspondiente a dichos combustibles. El OSINERG, podrá establecer los mecanismos para garantizar lo previsto en el presente párrafo.

## **Artículo 3.- De la emisión de normas complementarias**

La Dirección General de Hidrocarburos y el OSINERG podrán emitir en el ámbito de sus competencias las normas complementarias para el cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 025-2005-EM y en la presente norma.

## **Artículo 4.- De la puesta en vigencia de la Norma Técnica Peruana**

*A partir del 1 de enero del año 2010 resultarán de aplicación la Norma Técnica Peruana que para aquel momento se encuentre vigente. (\*)*

**(\*) Artículo modificado por el [Artículo 1 del Decreto Supremo N° 092-2009-EM](#), publicado el 31 diciembre 2009, cuyo texto es el siguiente:**

### **“Artículo 4.- De la puesta en vigencia de especificaciones técnicas**

A partir del 1 de enero del año 2010, resultarán de aplicación en la zona o zonas en donde sea obligatorio el uso del Diesel B2 (DB2 S-50) las siguientes especificaciones:

### **ESPECIFICACIONES DE CALIDAD DEL DIESEL B2 (\*) (DB2 S-50)**

CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACIONES		MÉTODOS DE ENSAYO		
	Mínimo	Máximo	ASTM	ISO	UNE EN
<b>VOLATILIDAD</b>					
Destilación, °C (a 760 mmHg)			D 86	3405	
90 % recuperado, °C	282	360			
Punto de Inflamación Pensky	52		D 93	2719	
Martens, °C					
Densidad a 15 °C, Kg/m <sup>3</sup>		Reportar		D 1298	3675

				D 4052
<b>FLUIDEZ</b>				
Viscosidad Cinemática a 40°C, 1.9 cSt. (A)		4.1	D 445	3104
Punto de Escurrimiento, °C (B)		4	D 97	3016
<b>COMPOSICIÓN</b>				
Número de Cetano (C)	40		D 613	5165
Índice de Cetano	40 (*) <u>RECTIFICADO POR FE DE ERRATAS</u>		D 4737	4264
			D 976 (**)	
Cenizas, % masa		0.01	D 482	6245
Residuo de Carbón Ramsbottom, 10%fondos, % masa (D)		0.35	D 524	4262
			D 189	6615
			D 4294	14596
Azufre total, mg/Kg (ppm)		50	D 5453	4260
			D 2622	
<b>CORROSIVIDAD</b>				
Corrosión a la lamina de Cobre, 3h, 50 °C, N°		3	D 130	2160
<b>CONTAMINANTES</b>				
Agua y Sedimentos, % Vol.		0.05	D 1796	3734
			D 2709	
<b>LUBRICIDAD</b>				
Lubricidad, diámetro rasgado de uso corregido, HFRR a 60 °C, micron		520	D 6079	12156
<b>REQUERIMIENTOS DE OPERATIVIDAD</b>				
Punto Obstrucción del Filtro, Flujo en Frío, °C (CFPP) o (POFF)		-8	D 6371	116
<b>CONDUCTIVIDAD</b>				
Conductividad, pS/m (E)	25		D 2624	
			D 4308	
<b>BIODIESEL 100 (B100)</b>				
Contenido, % Vol.	2 (***)		D7371	14078
NOTAS:				

(A): El resultado del Método de Ensayo de la Viscosidad Cinemática a 40 °C puede ser 1.7 cSt, si se tiene una temperatura de Punto de Nube menor que -12 °C.

(B): Cuando el cliente lo requiera, se determinara el Punto de Nube por Método de Ensayo ASTM D 2500

(C): En caso de no contar con el equipo del Método de Ensayo ASTM D 613 (Número de Cetano), (\*) RECTIFICADO POR FE DE ERRATAS se calculará el Índice de Cetano con el

Método de Ensayo  
ASTM D 4737

- (D): En caso de no contar con el equipo, se calculará esta propiedad utilizando el Apéndice X1 del Método de Ensayo ASTM D 524, que relaciona el ensayo de Carbón Conradson (Método de Ensayo ASTM D 189) con el Carbón Ramsbottom.
- (E): El resultado del Método de Ensayo de la Conductividad Eléctrica se determinará para cada lote de producto a la temperatura de entrega del combustible. El requerimiento mínimo de conductividad 25 pS/m, aplicará para los casos de transferencias a alta velocidad (7 m/s) y baja velocidad (transportes móviles: cisternas, barcazas, etc).
- (\*) Las Especificaciones establecidas en el presente cuadro son válidas para el Diesel N° 2 con contenido máximo de 50 ppm de Azufre, excepto en la Lubricidad y el contenido de Biodiesel 100 (B100) o FAME (Metil Ester del Ácido Graso), (\*) RECTIFICADO POR FE DE ERRATAS cuya concentración debe ser 0,0 % en volumen.
- (\*\*) El Método de Ensayo ASTM D 976, se usara únicamente para combustibles Diesel de rango Número de Cetano entre 56.5 a 60.
- (\*\*\*) A partir del 01 de enero de 2011, el contenido de B100 será 5 % en volumen.

#### **Artículo 5.- Refrendo**

El presente Decreto Supremo será refrendado por el Presidente del Consejo de Ministros y el Ministro de Energía y Minas.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los siete días del mes de octubre del año dos mil cinco.

ALEJANDRO TOLEDO

Presidente Constitucional de la República

PEDRO PABLO KUCZYNSKI GODARD

Presidente del Consejo de Ministros

GLODOMIRO SÁNCHEZ MEJÍA

Ministro de Energía y Minas

#### **FE DE ERRATAS**

**Fecha de publicación: 09 enero 2010**

En la tabla del artículo 1:

**DICE:**

“Artículo 4.- (...)

CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACIONES		MÉTODOS DE ENSAYO		
	Mínimo	Máximo	ASTM	ISO	UNE EN
Índice de Cetano	45		D 4737 D 976 (**)	4264	

(...)”

**DEBE DECIR:**

“Artículo 4.- (...)

CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACIONES		MÉTODOS DE ENSAYO		
	Mínimo	Máximo	ASTM	ISO	UNE EN
Índice de Cetano	40		D 4737 D 976 (**)	4264	

**FE DE ERRATAS**

**Fecha de publicación: 09 enero 2010**

En la nota (C) de la tabla del artículo 1:

**DICE:**

“Artículo 4.- (...)

(C) En caso de no contar con el equipo del Método de Ensayo D 631 (Número de Cetano), (...).”

**DEBE DECIR:**

“Artículo 4.- (...)

(C) En caso de no contar con el equipo del Método de Ensayo ASTM D 613 (Número de Cetano), (...).”

**FE DE ERRATAS**

**Fecha de publicación: 09 enero 2010**

En la nota (\*) de la tabla del artículo 1:

**DICE:**

“Artículo 4.- (...)”

(\*) (...), excepto en el contenido de Biodiesel 100 (B100) o FAME (Metil Ester del Ácido Graso), (...).”

**DEBE DECIR:**

“Artículo 4.- (...)”

(\*) (...), excepto en la Lubricidad y el contenido de Biodiesel 100 (B100) o FAME (Metil Ester del Ácido Graso), (...).”