

## ADQUISICIÓN DE COMBUSTIBLE PARA LA ONP

### I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

#### 1.1 DENOMINACION DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición de Combustible para la ONP

### II. FINALIDAD PÚBLICA

Abastecer de combustible a las unidades de la flota vehicular y grupos Electrógenos de la Oficina de Normalización Previsional - ONP, para su buen funcionamiento y estado de conservación, los mismos que son utilizados para atender las diferentes actividades de las diversas dependencias en cumplimiento de funciones y fines de la ONP.

### III. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Contratar a una empresa que suministre combustible para la flota vehicular y grupos electrógenos que administra la Oficina de Normalización Previsional - ONP.

### IV. VINCULACIÓN DEL POI

Actividad del POI N° AOI00005500228 de la ONP: Presentación de los términos de referencia y/o especificaciones técnicas relacionados al mantenimiento e ingeniería dentro del plazo establecido.

### V. DESCRIPCION DEL BIEN:

A continuación, se describe el tipo de combustible a requerir, indicando la unidad de medida y cantidad requerida aproximada, según detalle correspondiente:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD APROXIMADA AÑO 2024	CANTIDAD APROXIMADA AÑO 2025	CANTIDAD APROXIMADA AÑO 2026	MONTO TOTAL EN GALONES
1	GASOHOL PREMIUM	GALONES	2000	2484	2085	6569
2	DIESEL B5 S50	GALONES	1800	1689	1418	4907

(\*) Las cantidades señaladas son referenciales ya que las mismas podrán variar durante la vigencia del contrato de acuerdo a las necesidades de la ONP hasta cubrir el monto adjudicado.

#### 5.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL COMBUSTIBLE PARA LOS ITEM 1 Y 2

Las características técnicas se detallan en las Fichas Técnicas de los productos, GASOHOL PREMIUM (versión 2) y DIESEL B5 – S – 50 (versión 10), las mismas que se adjuntan en el presente documento.

#### 5.2 MEDIDAS DE CONTROL PARA LOS ITEM 1 Y 2

La Coordinadora de la Unidad de Funcional de Abastecimiento podrá solicitar al contratista, en cualquier etapa de la ejecución contractual la entrega de certificados de calidad de los combustibles que está suministrando; los certificados que deberá entregar el contratista podrán ser los que sus proveedores les emitan al suministrarle el combustible; únicamente en caso de existir indicios razonables respecto de la calidad de los combustibles se le solicitará por escrito y de manera sustentada que el contratista realice las pruebas necesarias a fin de acreditar que los bienes que se están suministrando cumplan con las especificaciones técnicas requeridas en las bases.

## **VI. FORMA DE ENTREGA DE LA PRESTACIÓN PARA LOS ITEM 1 Y 2**

### **Procedimiento para el suministro de combustible:**

El contratista abastecerá el combustible directamente al tanque de los vehículos autorizados de la ONP. Está prohibido el abastecimiento en galoneras o en cualquier otro tipo de depósito externo.

En el caso de los grupos electrógenos, es necesario precisar que sólo en este caso el abastecimiento de combustible (Diésel B5 S-50), se realizará en cilindros o depósitos plásticos (PVC) adecuados y específicamente para el uso de traslado de combustible.

El contratista se compromete a entregar cupones numerados de vales de combustible en blanco (autocopiativo por duplicado) el original para la atención del combustible contratado y el control del contratista, el primer autocopiativo para el control interno y el segundo autocopiativo para el control administrativo de la ONP, los mismos que consignarán impreso los siguientes datos y recuadros:

- a) Vale membretado la Razón Social del Contratista
- b) Numeración del vale
- c) Recuadro para consignar el nombre y apellido del conductor
- d) Recuadro para consignar la fecha de emisión
- e) Recuadro para consignar la placa de vehículo o abastecimiento del grupo electrógeno
- f) Recuadro donde indiquen los tipos de combustible
- g) Recuadro para consignar la firma del conductor
- h) Recuadro para consignar el sello y rúbrica del responsable de la flota vehicular

La expedición de los vales de combustible estará a cargo del Coordinador de Operaciones en Mantenimiento, Servicios e Infraestructura de la Unidad Funcional de Abastecimiento de la ONP, el mismo que consignará los datos en los recuadros por llenar.

La estación de servicio y/o grifo, deberá cumplir con los requisitos y condiciones que las normas vigentes exigen para su funcionamiento.

La estación de servicio y/o grifo deben contar con existencias suficientes del combustible requerido, de tal manera que no se vea interrumpido por falta del mismo.

La existencia de otras mejoras técnicas en la prestación no podrá sustituir total o parcialmente el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas establecidas en el presente proceso de selección ni deberán generar costo y/o pago de suma adicional por parte de la ONP.

La ONP al inicio del servicio, remitirá al contratista la relación de vehículos, en donde indicará, el número de placa de rodaje, descripción del vehículo y tipo de combustible. Asimismo, indicará el nombre de los conductores autorizados, en caso de incluir o excluir unidades vehiculares de la institución, será comunicado mediante correo electrónico de la Coordinadora de la Unidad de Funcional de Abastecimiento al contratista.

El contratista, deberá verificar la visación correspondiente en los vales, por lo que, en caso de verificar la adulteración del mismo, deberá retener dicho vale, comunicarse de inmediato a la ONP e informar por escrito dicha situación, sin perjuicio de solicitar la intervención de la autoridad policial. En caso de inobservancia frente a lo precitado, el Contratista asumirá el costo del vale adulterado y/o de uso indebido.

La estación de servicio y/o grifo propuesto por el postor debe contar con islas de surtidores y/o dispensadores provistos de filtros que garanticen la pureza del

combustible. Cada surtidor y/o dispensador contará con pistolas automáticas, válvulas hidráulicas de seguridad por máquina y las mangueras necesarias para la atención del tipo de combustible.

La entrega del combustible será de acuerdo a la necesidad del área usuaria y por medio de vales de consumo, pudiendo ser de manera diaria.

**VII. RESPONSABILIDADES PARA LOS ITEM 1 Y 2**

Los surtidores de la estación deberán contar con filtros que garanticen la pureza del combustible. La ONP podrá solicitar los certificados de pureza y octanaje del combustible durante la vigencia del contrato; sin costo alguno para la ONP.

La estación de servicio deberá contar con un grupo electrógeno, para la operatividad ante la suspensión del fluido eléctrico, con la finalidad de no interrumpir el suministro de combustible.

**VIII. PLAZO DE EJECUCIÓN PARA LOS ITEM 1 Y 2**

Se iniciará al día siguiente de suscrito el contrato y suscrito el acta de inicio de ejecución de la prestación entre la Oficina de Normalización Previsional y El contratista, el plazo de entrega del suministro de combustible es de novecientos setenta y cinco (975) días calendario o hasta que se agote la cantidad prevista del combustible, lo que ocurra primero.

**IX. LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACION PARA LOS ITEM 1 Y 2**

El lugar ejecución de la prestación para el suministro de combustible se realizará como mínimo en un (01) Centro de Servicio, Grifo o Estación de Servicio ofertado por el contratista.

El Centro de Servicio, Grifo o Estación de Servicio para el suministro del combustible, estarán ubicados en los distritos colindantes o cercanos al Cercado de Lima dentro de un radio de cinco (5) kilómetros a la redonda de la sede principal de la Oficina de Normalización Previsional que está ubicada en Jr. Bolivia N° 109, distrito de Cercado de Lima, provincia y departamento de Lima.

En la presentación de ofertas, el postor presentará un plano de ubicación y dirección de los Centros de Servicio, Grifos o Estaciones de Servicio.

**X. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR PARA LOS ITEM 1 Y 2**

Debe cumplir estrictamente y según corresponda, con las normas de seguridad contenidas en los reglamentos pertinentes. El postor se compromete a cumplir con lo siguiente:

- Ley N° 26221, Ley Orgánica de Hidrocarburos y sus modificatorias de corresponder.
- Ley N° 28054, Ley de Promoción del Mercado de Biocombustibles sus modificaciones de corresponder.
- Decreto Supremo N° 030-98-EM, Reglamento para la comercialización de combustibles y Norma Técnica Peruana sobre Gestion Ambiental y su cumplimiento y sus modificatorias de corresponder.
- Decreto Supremo N° 021-2007-EM, Reglamento para la comercialización de biocombustibles y en el Decreto Supremo N° 024-2011-EM y sus modificatorias de corresponder.

El postor ganador deberá adjuntar en la presentación de los documentos para el perfeccionamiento del contrato la relación de estaciones de servicio indicando por cada una:

- Nombre de la estación de servicio, grifo o centro de servicio.
- Dirección y teléfono.
- Todos los tipos de combustibles que suministra.
- Capacidad de almacenamiento por tipo de combustible.
- Horario de atención.

**XI. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA POR VICIOS OCULTOS PARA LOS ITEM 1 Y 2**

De acuerdo establecido en el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, el contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes ofertados por un plazo no menor de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

**XII. REQUISITOS DE HABILITACIÓN PARA LOS ITEM 1 Y 2**

Se acreditará con copia simple de la autorización e inscripción vigente en el Registro de Hidrocarburos del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN, Según el D.S. N° 004-2010-EM y regulado por la R.C.D. OSINERGMIN N° 191-2011/OS-CD y sus modificatorias.

**XIII. CONFORMIDAD PARA LOS ITEM 1 Y 2**

La conformidad será otorgada por la Coordinadora de la Unidad Funcional de Abastecimiento, previo informe del Coordinador de Operaciones de Mantenimiento, Servicios e Infraestructura.

La conformidad será emitida en un plazo no mayor de siete (07) días calendario, de producida la recepción del bien.

El contratista deberá remitir un reporte mensual del consumo de combustible del periodo ejecutado, adjuntando los comprobantes emitidos, detallando la fecha de atención, la hora, cantidad de galones, tipo de combustible, placa de rodaje, kilometraje, precio unitario y precio total del vehículo atendido, así como el nombre, firma y número de DNI del conductor. Dicho reporte deberá ser presentado a la Mesa de Partes Virtual de la ONP a través del siguiente enlace <https://facilita.gob.pe/t/2861>, dirigidos a la Coordinadora de la Unidad de Funcional de Abastecimiento de la Oficina de Administración.

**XIV. FORMA DE PAGO PARA LOS ITEM 1 Y 2**

El pago se realizará dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del bien.

El pago se efectuará mediante transferencia al código de la cuenta interbancaria (CCI) que haya sido abierta por el proveedor.

El Pago se realizará de forma mensual, por las atenciones efectivamente realizadas durante dicho periodo, el contratista hará llegar a la Oficina de Normalización Previsional el reporte correspondiente al consumo realizado en el mes.

**XV. OTRAS RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA PARA LOS ITEM 1 Y 2**

El Contratista será responsable ante la entidad por los daños o desperfectos que pudieran sufrir los vehículos a consecuencia del combustible adulterado u otras sustancias diferentes a las solicitadas. En tales casos el Contratista se hará cargo en su totalidad del gasto que ocasiona el mantenimiento o reparación del vehículo

afectado.

**XVI. FORMULA DE REAJUSTE PARA LOS ITEM 1 Y 2**

Los reajustes por variación de precios se realizarán de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. En tal sentido el reajuste de precios se efectuará en función al siguiente mecanismo:

$$\frac{\text{Nuevo precio establecido por la refinería (*)}}{\text{Anterior precio establecido por la refinería (*)}} = \text{Variación}$$

Nuevo precio ajustado = variación x precio adjudicado

(\*) Los precios incluyen los impuestos aplicables a la planta

La cantidad se reajustará al precio de los combustibles suministrados teniendo en cuenta el incremento real en soles que haya sufrido el precio de los combustibles, para lo cual EL CONTRATISTA; cuando solicite un reajuste de precios deberá alcanzar junto con dicha solicitud, la carta por medio de la cual su distribuidor o proveedor le comunique dicho incremento; la cual podrá ser verificada por la Entidad.

**XVII. DISPOSICIONES FINALES PARA LOS ITEM 1 Y 2**

Todos los demás aspectos del presente proceso no contemplado en la presente sección o en las Bases se regirán por la Ley de Contrataciones del Estado, así como por las disposiciones legales vigentes.

**XVIII. SUBCONTRATACIÓN PARA LOS ITEM 1 Y 2**

El contratista no podrá transferir parcial o totalmente la responsabilidad del cumplimiento del contrato, teniendo responsabilidad plena sobre la ejecución y cumplimiento del mismo.

**XIX. SISTEMA DE CONTRATACIÓN PARA LOS ITEM 1 Y 2**

A precios unitarios

**XX. PENALIDADES PARA LOS ITEM 1 Y 2**

**Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación:**

- En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso.
- La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde:

F= tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F = 0.40.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
  - b.1) Para bienes, servicios y consultorías: F = 0.25.

b.2) Para obras:  $F = 0.15$ .

- Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a la ejecución total del servicio o a la obligación parcial, de ser el caso, que fuera materia de retraso.
- Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable.
- Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

**XXI. OBLIGACIÓN ANTICORRUPCIÓN PARA LOS ÍTEM 1 Y 2**

EL/LA POSTOR/A declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, EL/LA POSTOR/A se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores.

Además, EL/LA POSTOR/A se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas. \_; conforme a lo previsto en la Directiva n° 004-2022-ONP/GG "Directiva sobre la atención de denuncias por presuntos actos de corrupción, otorgamiento de medidas de protección a el/la denunciante y sanción de las denuncias de mala fe en la Oficina de Normalización Previsional.

Hacemos de conocimiento que la ONP, mediante Resolución Jefatural N° 016-2022-ONP/JF, aprobó la Política Antisoborno y Objetivos del Sistema de Gestión Antisoborno, la cual está disponible en el siguiente enlace: <https://www.gob.pe/institucion/onp/normas-legales/2721514-016-2022-onp-jf>

**XXII. APLICACIÓN SUPLETORIA PARA LOS ÍTEM 1 Y 2**

En todo lo no previsto en la presente contratación que no se encuentre contemplado en el TUO de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; se aplicará supletoriamente lo regulado en el Código Civil, siempre que no se contradiga con las disposiciones establecidas en las Especificaciones Técnicas.

**XXIII. MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA PRESTACIÓN PARA LOS ÍTEM 1 Y 2**

Es obligatorio la utilización de implementos de seguridad según los lineamientos establecidos por el MINSA y la entidad cuando el servicio se realice en las instalaciones de la ONP.

**XXIV. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS PARA LOS ÍTEM 1 Y 2:**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución contractual se registrarán según lo establecido en el artículo 223 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**XXV. ANEXO PARA LOS ITEM 1 Y 2**

- Ficha técnica aprobada GASOHOL PREMIUM — Código 1510150600390517 (versión 2)
- Ficha técnica aprobada DIESEL B5 S-50 — Código 1510150500233280 (versión 10)

---

**Firma**  
**Área Usuaria**

---

**VB°**  
**Área Técnica**





## ANEXO 1

### FICHA TÉCNICA APROBADA

#### 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN

Denominación del bien	:	GASOHOL PREMIUM
Denominación técnica	:	GASOHOL PREMIUM
Unidad de medida	:	GALÓN
Descripción general	:	El gasohol premium es una mezcla de gasolina premium (92,2 %) y de alcohol carburante (7,8 %).

#### 2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN

##### 2.1. Del bien

El gasohol premium debe cumplir con las disposiciones establecidas en la Resolución Ministerial N° 469-2021-MINEM/DM.

El producto debe cumplir con las siguientes especificaciones:

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
Apariencia	Claro brillante, libre de agua y partículas	Resolución Ministerial N° 469-2021-MINEM/DM, que establece especificaciones técnicas de calidad de Gasolinas y Gasohol de uso automotor, Premium y Regular.
Color comercial	Amarillo	
API a 60°F	Reportar	
Densidad a 60°F	Reportar en g/cc	
VOLATILIDAD		
Destilación, °C (a 760 mm Hg)		
Temperatura del 10 % de recuperado	Máximo 65°C	
Temperatura del 50 % de recuperado	Mínimo 77°C Máximo 118°C	
Temperatura del 90 % de recuperado	Máximo 190°C	
Punto final	Máximo 225°C	
Residuo	Máximo 2 %Vol	
Temperatura (V/L=20), 1 atm (2)	Mínimo 47°C	
Presión de vapor Reid (3) (4)	Máximo 11 psi	
Índice de manejabilidad (6)	Máximo 640	
COMPOSICIÓN		
Oxígeno (7) (8)	Máximo 3,45 %m/m	
Aromáticos	Máximo 45 %Vol	
Olefinas	Máximo 25 %Vol	
Benceno	Máximo 2 %Vol	





CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
Corrosión a la lámina de Cu (3 hr a 50°C)	N° 1	Resolución Ministerial N° 469-2021-MINEM/DM, que establece especificaciones técnicas de calidad de Gasolinas y Gasohol de uso automotor, Premium y Regular.
Azufre total (9)	Máximo 50 mg/kg	
N° Octano Research	Mínimo 96	
Estabilidad a la oxidación	Mínimo 240 minutos	
<b>CONTAMINANTES</b>		
Goma existente	Máximo 5 mg/100 ml	
Plomo (10)	Máximo 0,013 g Pb/l	
Contenido de manganeso (11)	Máximo 0,25 mg/l	
Contenido de etanol (12)	7,8 %Vol	
<b>Notas:</b> Citadas conforme a la Resolución Ministerial de la referencia, en lo que aplica al gasohol premium.		
(2) A falta del equipo del método de ensayo ASTM D5188, se puede calcular la temperatura para la relación V/L=20 como dato referencial, mediante fórmulas indicadas en el Anexo C de la NTP 321.102:2017. El método ASTM D5188 es el dirimente en caso que los valores calculados sean cuestionables.		
(3) El resultado del método ASTM D323 no es aplicable para el cálculo de la relación vapor/líquido, los otros métodos considerados para determinar la presión de vapor sí son aplicables.		
(4) El método de ensayo ASTM D5191 es el dirimente.		
(6) El gasohol formulado con 7,8 % (Vol) alcohol carburante tendrá un índice de manejabilidad de 640 como máximo.		
(7) Según la NTP 321.102:2017 el contenido máximo de oxígeno para el gasohol con 7,8 % (Vol) de alcohol carburante debe ser 3,45 % masa.		
(8) Mediante el Anexo D de la NTP 321.102:2017, se calcula el porcentaje en masa de oxígeno. Mediante los métodos de ensayo ASTM D4815, ASTM D5845 y ASTM D5599 se determinan los compuestos oxigenados.		
(9) El método de ensayo ASTM D2622 no es aplicable para gasolinas oxigenadas.		
(10) Los métodos de ensayo ASTM D3237 y ASTM D5059 no son aplicables para gasolinas oxigenadas.		
(11) El límite de cuantificación de manganeso según el método de ensayo ASTM D3831 es 0,25 mg/l.		
(12) Referido al octanaje del gasohol premium, el valor mínimo está sujeto al control de la base mezola, gasolina de 95 que se incrementa debido a la adición del 7,8 % en volumen de alcohol carburante (porcentaje reportado bajo los métodos de ensayo ASTM D4815 y ASTM D5845) en las bases de mezola.		

**Precisión 1:** La entidad convocante deberá precisar en las bases (sección específica, especificaciones técnicas numeral 2 y/o proforma del contrato), el alcance de la comercialización y uso del gasohol premium, la que será a nivel nacional, según lo establecido en el artículo 1 del Decreto Supremo N° 014-2021-EM y sus modificatorias.

**2.2. Envase y/o embalaje**

No aplica.

**Precisión 2:** No aplica.

**2.3. Rotulado**

No aplica.

**Precisión 3:** No aplica.

**2.4. Inserto**

No aplica.

**Precisión 4:** No aplica.



## ANEXO 2

### FICHA TÉCNICA APROBADA

#### 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN

Denominación del bien	:	DIÉSEL B5 S-50
Denominación técnica	:	DIÉSEL B5 S-50
Unidad de medida	:	GALÓN
Descripción general	:	El diésel B5 S-50 es un combustible constituido por una mezcla en volumen de 95 % de diésel N° 2 S-50 y de 5 % de biodiésel B100, con contenido de azufre máximo de 50 ppm.

#### 2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN

##### 2.1. Del bien

El diésel B5 S-50 debe cumplir con las disposiciones establecidas por el Decreto Supremo N° 092-2009-EM y su modificatoria.

El producto debe cumplir con las siguientes especificaciones:

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
Volatilidad		Decreto Supremo N° 092-2009-EM, que modifica el artículo 4 del Decreto Supremo N° 041-2005-EM y se emiten otras disposiciones, y su modificatoria.
Destilación, °C (a 760 mmHg) 90 % recuperado	Mínimo 282°C Máximo 360°C	
Punto de inflamación Pensky Martens	Mínimo 52°C	
Densidad a 15°C	Reportar en kg/m³	
Fluidez		
Viscosidad cinemática a 40°C <sup>(1)</sup>	Mínimo 1,9 cSt Máximo 4,1 cSt	
Punto de escurrimiento <sup>(2)</sup>	Máximo 4°C	
Composición		
Número de cetano <sup>(3)</sup>	Mínimo 45	
Índice de cetano <sup>(4)</sup>	Mínimo 40	
Cenizas	Máximo 0,01 % en masa	
Residuo de carbón Ramsbottom, 10 % fondos <sup>(5)</sup>	Máximo 0,35 % en masa	
Azufre total	Máximo 50 mg/kg (ppm)	
Corrosividad		
Corrosión a la lámina de cobre, 3 h, 50°C	Máximo N° 3	
Contaminantes		
Agua y sedimentos	Máximo 0,05 % vol.	





CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
Lubricidad		Decreto Supremo N° 092-2009-EM, que modifica el artículo 4 del Decreto Supremo N° 041-2005-EM y se emiten otras disposiciones, y su modificatoria.
Lubricidad, diámetro rasgado de uso corregido, HFRR a 60°C	Máximo 520 micrones	
Requerimientos de operatividad		
Punto obstrucción del filtro, flujo en frío (CFPP) o (POFF)	Máximo -8°C	
Conductividad		
Conductividad <sup>(5)</sup>	Mínimo 25 pS/m	
Biodiesel 100 (B 100)		
Contenido nominal	5 % vol.	
<b>Notas:</b> <sup>(1)</sup> 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. <sup>(2)</sup> Cuando el cliente lo requiera, se determinará el punto de niebla o enturbiamiento por el método de ensayo ASTM D2600. <sup>(3)</sup> En caso de no contar con el equipo del método de ensayo ASTM D613 (número de octano), se calculará el índice de octano con el método de ensayo ASTM D4737. <sup>(4)</sup> El método de ensayo ASTM D978, se usará únicamente para combustibles diésel de rango número de octano entre 56,5 a 60,0. <sup>(5)</sup> En caso de contar con el equipo, se calculará esta propiedad utilizando el Apéndice XI del método de ensayo ASTM D524, que relaciona el ensayo de carbón Conradson (método de ensayo ASTM D189) con el carbón Ramsbottom. <sup>(6)</sup> El resultado del método de ensayo de la conductividad eléctrica se determinará para cada lote del 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, barcas, etc.).		

**Precisión 1:** La entidad convocante deberá precisar en las bases (sección específica, especificaciones técnicas numeral 2 y/o proforma del contrato), el alcance de la comercialización y uso del diésel B5 S-50, que será en todos los departamentos a nivel nacional; según lo establecido en el artículo 2 del Decreto Supremo N° 014-2021-EM, que establece medidas relacionadas al contenido de azufre en el Diésel, Gasolina y Gasohol para su comercialización y uso y simplifican el número de Gasolinas y Gasohol.

**2.2. Envase y/o embalaje**  
No aplica.

**Precisión 2:** No aplica.

**2.3. Rotulado**  
No aplica.

**Precisión 3:** No aplica.

**2.4. Inserto**  
No aplica.

**Precisión 4:** No aplica.