



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de Transportes

Provias Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### ADQUISICIÓN DE PETRÓLEO DIESEL B5 S-50, PARA EL MANTENIMIENTO RUTINARIO RED VIAL NACIONAL PAVIMENTADA KEPASHIATO - KITENI - PALMA REAL - DV. ECHARATE; MULTIDISTRITAL-LA CONVENCION – CUSCO.

#### 1. ÁREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO

Unidad Zonal XIX VRAEM, Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte nacional PROVIAS NACIONAL, RUC 20503503639, adscrito al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Dirección Jr. Ayacucho S/N, Distrito de Kimbiri, Provincia de La Convención, Departamento de Cusco.

#### 2. DENOMINACION DE LA CONTRATACIÓN

ADQUISICIÓN DE PETRÓLEO DIESEL B5 S-50, PARA EL MANTENIMIENTO RUTINARIO RED VIAL NACIONAL PAVIMENTADA KEPASHIATO - KITENI - PALMA REAL - DV. ECHARATE; MULTIDISTRITAL-LA CONVENCION – CUSCO.

#### 3. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El presente tiene por objeto la contratación de una (1) persona natural y/o jurídica, para la **ADQUISICIÓN DE PETRÓLEO DIESEL B5 S-50, PARA EL MANTENIMIENTO RUTINARIO RED VIAL NACIONAL PAVIMENTADA KEPASHIATO - KITENI - PALMA REAL - DV. ECHARATE; MULTIDISTRITAL-LA CONVENCION – CUSCO**, bajo la jurisdicción de la Unidad Zonal XIX Vraem en la modalidad de Administración Directa.

CÓDIGO	NOMBRE DEL BIEN EN EL CATÁLOGO DEL SEACE	DENOMINACIÓN TÉCNICA	DOCUMENTO DE APROBACIÓN
1510150500233280	PETRÓLEO DIESEL B5 S-50	PETRÓLEO DIESEL B5 S-50	Resolución Jefatural N° 000146-2024-PERÚ COMPRAS

#### 4. FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad pública, es abastecer de combustible, con fines de atención del MANTENIMIENTO RUTINARIO RED VIAL NACIONAL PAVIMENTADA KEPASHIATO - KITENI - PALMA REAL - DV. ECHARATE; MULTIDISTRITAL-LA CONVENCION – CUSCO, para mantener la infraestructura vial en condiciones de transitabilidad y brindar a los usuarios un medio de transporte seguro que contribuya a la integración económica y social de la región.

POI: 5586

**META 561:** MANTENIMIENTO RUTINARIO RED VIAL NACIONAL PAVIMENTADA KEPASHIATO - KITENI - PALMA REAL - DV. ECHARATE; MULTIDISTRITAL-LA CONVENCION – CUSCO.

#### 5. DESCRIPCIÓN BÁSICA DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL BIEN

##### Requerimiento:

TRAMO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
ADQUISICIÓN DE PETRÓLEO DIESEL B5 S-50, PARA EL MANTENIMIENTO RUTINARIO RED VIAL NACIONAL PAVIMENTADA KEPASHIATO - KITENI - PALMA REAL - DV. ECHARATE; MULTIDISTRITAL-LA CONVENCION – CUSCO	PETRÓLEO DIESEL B5 S-50	1660.00	GALÓN

Descripción y condiciones:

- La descripción de las características básicas del Petróleo Diésel B5 S-50, están contenidas en la Ficha Técnica aprobadas por el OSCE.
- Se adjunta al presente la "Ficha Técnica" del Petróleo Diésel B5 S-50, aprobada por el OSCE.
- Código del Bien: 1510150500233280

#### 6. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

##### 6.1 Capacidad Legal

Expediente: I-032924-2026

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 026 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/TramitefDe?id=N5nugd+uFvk=>





- Registro Nacional de Proveedores – Rubro Bienes (RNP) vigente. **Acreditar con Copia del RNP Bienes.**
- Registro Único de Contribuyentes (RUC) activo. **Acreditar con copia simple de RUC.**
- Registro de Hidrocarburos del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN según DS N°004-2020-EM y regulado por la R.C.D. OSINERGMIN N°191-2011/OS-CD y sus modificatorias. **Acreditar con copia del Registro vigente. Acreditar con copia del Registro Vigente.**

## 7. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega, es de **hasta cuarenta (40) días calendario**, el cual se computará a partir del día siguiente de cumplir lo siguiente:

- El proveedor confirma vía correo la recepción de la orden de compra, remitida por el área de logística de la Unidad Zonal XIX VRAEM.

ITEM	BIEN	PLAZO DE ENTREGA	FORMA DE ENTREGA
1	PETROLEO DIESEL B5 S-50	Hasta 40 días calendario	Estación de grifo

## 8. LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES

La prestación del suministro de Combustible se realizará en los Surtidores del Grifo del postor, el mismo que estará ubicado en: **Entre Kiteni - Palma Real y/o en su defecto algún sector ubicado dentro de la carretera: KEPASHIATO - DV. ECHARATI, perteneciente al distrito de Echarati, de la provincia de La Convención, departamento de Cusco.**

La entrega del bien adquirido, será en las Estaciones de Abastecimiento del Proveedor, mediante el uso del surtidor del grifo y con los respectivos vales de pedido de combustible numerados, debidamente sellados y visados por el personal autorizado de la Unidad de Abastecimientos y Área Usuaria. Al término del mes dichos vales deben entregarse en la oficina de abastecimientos para el cotejo y conciliación correspondiente.

### 8.1 Control y Reporte de consumo:

8.1.1 PROVIAS NACIONAL informará a EL PROVEEDOR la relación de vehículos autorizados indicando:

- N.º de placa del vehículo y/o N.º de Registro de Maquinaria.
- Tipo de combustible a suministrar.

8.1.2 Para efectos de control del suministro PROVIAS NACIONAL entregará los vales de consumo para combustible (según sea el caso), debidamente visados por el área del servicio, consignando necesariamente el número de placa/registro, nombre y firma del operador, tipo de combustible, cantidad, fecha. La presentación del vale será condición necesaria para la atención del vehículo o maquinaria, quedando una copia de la misma en poder del proveedor.

8.1.3 Modalidad de abastecimiento: El combustible será abastecido en el mismo grifo mediante vale de autorización a las maquinarias y unidades vehiculares de la entidad. No se requiere almacén propio de la entidad.

8.1.4 Acta de custodia: El CONTRATISTA y la ENTIDAD formalizaran un acta de custodia con la cantidad exacta de galones de combustible adquiridos por la entidad y que queda bajo la responsabilidad del contratista (grifo) hasta su consumo total por parte de la entidad.

8.1.5 Responsabilidad: El acta define claramente que, mientras el combustible no sea despachado a los vehículos de la entidad, la responsabilidad sobre su custodia, calidad, cantidad e integridad recae en el contratista.

8.1.6 Sólo con autorización de la Unidad de Abastecimiento y Servicios y previo sustento del área usuaria correspondiente, se podrá emitir vales para contingencias (dotación extraordinaria, actividades operativas u otros vehículos), y cuyo consumo será responsabilidad del área usuaria.

### 8.2 Muestreo y Calidad del Combustible:

8.2.1 PROVIAS NACIONAL se encargará de realizar, cuando fuese el caso, un muestreo periódico del combustible suministrado.

8.2.2 PROVIAS NACIONAL se reserva el derecho de asesorarse por técnicos independientes para auditar periódicamente la calidad del combustible.





8.2.3 PROVIAS NACIONAL no se hará responsable del pago adicional generado por un abastecimiento mayor al indicado en los vales de consumo antes referidos, el cual fuese producto de un error por parte del PROVEEDOR.

#### 9. CONFORMIDAD DE LA RECEPCIÓN DEL BIEN

La Conformidad será otorgada por el Ingeniero Supervisor, responsable del tramo (Área Usuaría), en un plazo que no excederá los siete (7) días calendario de requerido por el proveedor.

#### 10. MODALIDAD DE PAGO

Precios Unitarios.

#### 11. FORMA DE PAGO

El pago se realizará en una (1) armada, de la siguiente forma:

DETALLE DE PAGO	DESCRIPCIÓN
Único Pago	100.00% del monto total del servicio vigente.

##### Contenido de entregable:

1. Carta de presentación.
2. Guía de remisión.
3. Acta de custodia suscrita entre el contratista y la entidad.
4. Factura.

##### Forma de Presentación

La presentación será en UN (1) ejemplar, presentado de manera virtual en la plataforma del SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL de la entidad y/o en forma física por mesa de partes de la Unidad Zonal XIX VRAEM, ubicado en el Jr. Ayacucho S/N, Distrito de Kimbiri, Provincia de La Convención, Departamento de Cusco, en horario de oficina de 8:30 a 16:30 horas, **hasta cinco (5) días calendario posteriores de culminado el plazo de entrega de la orden de compra (en caso el quinto día sea un sábado, domingo o feriado) se podrá considerar el siguiente día hábil.**

LA ENTIDAD realizará el pago de las contraprestaciones pactadas a favor del Contratista dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de la conformidad dada por el área usuaria, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en la orden de compra.

#### 12. PENALIDAD

La penalidad por mora se aplica conforme a lo establecido en la Ley y su Reglamento.

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

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto vigente}}{F \times \text{Plazo Total en días}}$$

Dónde:

F= 0.40

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso. En caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la Entidad puede establecer en los TDR la penalidad a aplicarse.

#### 13. OTRAS PENALIDADES

Así mismo, se establecen otras penalidades, como se describe a continuación:

VARIABLE	INDICADOR	MULTA POR OBSERVACIÓN
Presentación del informe del entregable después del 5to. día calendario de concluido el entregable (en caso el quinto día sea	Por día no presentado	S/ 50.00





un sábado, domingo o feriado) se podrá considerar el siguiente día hábil.		
---	--	--

Cuando llegue a cubrir el monto de la penalidad (10%), PROVIAS NACIONAL podrá resolver el contrato parcial o totalmente por incumplimiento mediante la remisión de carta simple.

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no puede exceder el 10% del monto del entregable correspondiente.

#### 14. DISPOSICIONES DE GESTIÓN DE RIESGOS

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

**Nota:** En el presente acápite deberá incorporarse la gestión de riesgos, asignando claramente las responsabilidades a las partes involucradas, conforme al recuadro que se muestra a continuación. Dicho recuadro incluye, a modo **referencial**, dos riesgos potenciales que pueden ser considerados por cada área usuaria. Estos podrán ser sustituidos, ampliados o depurados según los riesgos efectivamente identificados en función del objeto de contratación.

RIESGO	ACCIONES A REALIZAR	ASIGNACION DEL RIESGO	
		ENTIDAD	CONTRATISTA
Retraso en el plazo de entrega	Considerar plazos adecuados para la entrega	X	
Incumplimiento de obligaciones del contratista	Aplicación de otras penalidades		X

#### 15. RESOLUCION DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES procederán de acuerdo con lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

#### 16. CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con PROVIAS NACIONAL.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a PROVIAS NACIONAL el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando





PERÚ

Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Provias Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

**17. CLAUSULA DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

De Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante CONCILIACIÓN, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 82 de la Ley General de Contrataciones Públicas.

**18. CLÁUSULA DE GARANTÍAS**

No corresponde.

**19. LEY DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DEL CONFLICTO DE INTERESES EN EL ACCESO Y SALIDA DE PERSONAL DEL SERVICIO PÚBLICO**

Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

**20. OTRAS CONDICIONES**

De presentarse hechos generadores de atraso, el contratista puede solicitar ampliación de plazo dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de finalizado el hecho generador del atraso o paralización, solicitud debidamente sustentada y que no es subsanable.

La entidad debe resolver dicha solicitud y notificar su decisión al contratista en el plazo de doce (12) días hábiles, computado desde el día siguiente de su presentación.

Cuando llegue a cubrir el monto de la penalidad (10%), PROVIAS NACIONAL podrá resolver el contrato parcial o totalmente por incumplimiento mediante la remisión de carta simple.

La Entidad podrá resolver la presente contratación por desaparición de la necesidad, y notificar su decisión al contratista mediante carta notarial.

Las presentes Especificaciones Técnicas cuentan con la aprobación de:

Kimhiri, mayo del 2026.



Firmado Digitalmente  
por: TAÍPE CORONEL  
Gian Carlos FAU  
20503503639 soft  
DNI: PNOPE-  
72293814  
Fecha: 28/05/2026  
13:54:07

Elaborado por.



Firmado Digitalmente  
por: URRUNAGA  
CUBAS Walter Homero  
FAU 20503503639 soft  
DNI: PNOPE-31620939  
Fecha: 28/05/2026  
15:25:21

Aprobado por/jefe de oficina/Unidad Gerencial.



**Anexo N° 01****FICHA TÉCNICA  
APROBADA****1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN COMÚN**

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 COMÚN****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
<b>Volatilidad</b>		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 (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/m <sup>3</sup>	
<b>Fluidez</b>		
Viscosidad cinemática a 40 °C (1)	Mínimo 1,9 cSt Máximo 4,1 cSt	
Punto de escurrimiento (2)	Máximo 4 °C	
<b>Composición</b>		
Número de cetano (3)	Mínimo 45	
Índice de cetano (4)	Mínimo 40	
Cenizas	Máximo 0,01 % en masa	
Residuo de carbón Ramsbottom, 10 % fondos (5)	Máximo 0,35 % en masa	
Azufre total	Máximo 50 mg/kg (ppm)	
<b>Corrosividad</b>		
Corrosión a la lámina de cobre, 3 h, 50 °C	Máximo N° 3	
<b>Contaminantes</b>		
Agua y sedimentos	Máximo 0,05 % en vol.	
<b>Lubricidad</b>		
Lubricidad, diámetro rasgado de uso corregido, HFRR a 60 °C	Máximo 520 micrones	





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
<b>Requerimientos de operatividad</b>		
Punto obstrucción del filtro, flujo en frío (CFPP) o (POFF)	Máximo -8 °C	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
<b>Conductividad</b>		
Conductividad (6)	Mínimo 25 pS/m	
<b>Biodiesel 100 (B 100)</b>		
Contenido nominal	5 %Vol	
<b>Notas:</b>		
(1) 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.		
(2) Cuando el cliente lo requiera, se determinará el punto de niebla o enturbiamiento por el método de ensayo ASTM D2500.		
(3) En caso de no contar con el equipo del método de ensayo ASTM D613 (número de cetano), se calculará el Índice de cetano con el método de ensayo ASTM D4737.		
(4) El método de ensayo ASTM D878, se usará únicamente para combustibles diésel de rango número de cetano entre 56,5 a 60,0.		
(5) 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.		
(6) 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, barcazas, etc.).		

**Precisión 1:** La entidad deberá precisar en las bases el alcance de la comercialización y uso del diésel B5 S-50, que será en todos los departamentos a nivel nacional; según el artículo 2 del Decreto Supremo N° 014-2021-EM y sus modificatorias.

**2.2 Envase**  
No aplica.

**Precisión 2:** No aplica.

**2.3 Embalaje**  
No aplica.

**Precisión 3:** No aplica.

**2.4 Rotulado**  
No aplica.

**Precisión 4:** No aplica.

**2.5 Etiquetado**  
No aplica.

**Precisión 5:** No aplica.

**2.6 Inserto**  
No aplica.

**Precisión 6:** No aplica.



**Anexo N° 01****FICHA TÉCNICA  
APROBADA****1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN COMÚN**

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 COMÚN****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	
<b>Volatilidad</b>			
Destilación (a 760 mmHg) 90 % recuperado	Mínimo 282 °C Máximo 360 °C	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	
Punto de inflamación Pensky Martens	Mínimo 52 °C		
Densidad a 15 °C	Reportar en kg/m <sup>3</sup>		
<b>Fluidez</b>			
Viscosidad cinemática a 40 °C (1)	Mínimo 1,9 cSt Máximo 4,1 cSt		
Punto de escurrimiento (2)	Máximo 4 °C		
<b>Composición</b>			
Número de cetano (3)	Mínimo 45		
Índice de cetano (4)	Mínimo 40		
Cenizas	Máximo 0,01 % en masa		
Residuo de carbón Ramsbottom, 10 % fondos (5)	Máximo 0,35 % en masa		
Azufre total	Máximo 50 mg/kg (ppm)		
<b>Corrosividad</b>			
Corrosión a la lámina de cobre, 3 h, 50 °C	Máximo N° 3		
<b>Contaminantes</b>			
Agua y sedimentos	Máximo 0,05 % en vol.		
<b>Lubricidad</b>			
Lubricidad, diámetro rasgado de uso corregido, HFRR a 60 °C	Máximo 520 micrones		





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
<b>Requerimientos de operatividad</b>		
Punto obstrucción del filtro, flujo en frío (CFPP) o (POFF)	Máximo -8 °C	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
<b>Conductividad</b>		
Conductividad (6)	Mínimo 25 pS/m	
<b>Biodiésel 100 (B 100)</b>		
Contenido nominal	5 %Vol	
<b>Notas:</b>		
(1) 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.		
(2) Cuando el cliente lo requiera, se determinará el punto de niebla o enturbiamiento por el método de ensayo ASTM D2500.		
(3) En caso de no contar con el equipo del método de ensayo ASTM D613 (número de cetano), se calculará el índice de cetano con el método de ensayo ASTM D4737.		
(4) El método de ensayo ASTM D976, se usará únicamente para combustibles diésel de rango número de cetano entre 56,5 a 60,0.		
(5) 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.		
(6) 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; sistemas, barcas, etc.).		

**Precisión 1:** La entidad deberá precisar en las bases el alcance de la comercialización y uso del diésel B5 S-50, que será en todos los departamentos a nivel nacional; según el artículo 2 del Decreto Supremo N° 014-2021-EM y sus modificatorias.

## 2.2 Envase

No aplica.

**Precisión 2:** No aplica.

## 2.3 Embalaje

No aplica.

**Precisión 3:** No aplica.

## 2.4 Rotulado

No aplica.

**Precisión 4:** No aplica.

## 2.5 Etiquetado

No aplica.

**Precisión 5:** No aplica.

## 2.6 Inserto

No aplica.

**Precisión 6:** No aplica.

