

## CONTRATO MENOR

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE COMBUSTIBLE PARA VEHÍCULOS DE LA OFICINA ADMINISTRATIVA Y SEDES DE LA ATFFS SIERRA CENTRAL

<b>I. DEPENDENCIA SOLICITANTE</b> (Obligatorio)																							
Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre ATFFS Sierra Central																							
<b>II. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN</b> (Obligatorio)																							
Adquisición de combustible Diésel <b>B5-S50</b> y <b>GASOHOL Regular</b> , para el suministro a vehículos institucionales (camionetas, camión y motocicletas) asignadas a la Oficina administrativa de la ATFFS Sierra Central.																							
<b>III. META DEL POI VINCULADO</b> (Obligatorio)																							
<b>Actividad:</b> 0060. SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES VINCULADAS A LA MATERIA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE - GESTION DEL PROGRAMA <b>Tarea:</b> Supervisión a Centros de Transformación Primaria, depósitos y establecimientos comerciales.																							
<b>IV. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN</b> (Obligatorio)																							
<ul style="list-style-type: none"><li>- Contratación de una persona natural o jurídica para el Suministro de combustibles a vehículos de la ATFFS Sierra Central.</li><li>- Contar con unidades vehiculares en condiciones de operatividad para el traslado, en actividades oficiales, comisiones de servicios, así como labores de control y verificación de productos Forestales intervenidos.</li><li>- Alcanzar los objetivos institucionales establecidos en el POI - 2026 de la ATFFS Sierra Central.</li></ul>																							
<b>V. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b> (Obligatorio)																							
<table border="1"><thead><tr><th>ITEM</th><th>CODIGO</th><th>DOCUMENTO DE APROBACION</th><th>DESCRIPCION TECNICA DEL BIEN</th><th>UNIDAD DE MEDIDA</th><th>CANTIDAD (Galón)</th></tr></thead><tbody><tr><td style="text-align: center;">01</td><td style="text-align: center;">1510150500233280</td><td>Resolución Jefatural N° 000146-2024-PERÚ COMPRAS-JEFATURA</td><td style="text-align: center;">DIESEL B5 S-50</td><td style="text-align: center;">GALON</td><td style="text-align: center;">2040</td></tr><tr><td style="text-align: center;">02</td><td style="text-align: center;">1510150600390516</td><td>Resolución Jefatural N° 000146-2024-PERÚ COMPRAS-JEFATURA</td><td style="text-align: center;">GASOHOL Regular</td><td style="text-align: center;">GALON</td><td style="text-align: center;">48</td></tr></tbody></table>						ITEM	CODIGO	DOCUMENTO DE APROBACION	DESCRIPCION TECNICA DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD (Galón)	01	1510150500233280	Resolución Jefatural N° 000146-2024-PERÚ COMPRAS-JEFATURA	DIESEL B5 S-50	GALON	2040	02	1510150600390516	Resolución Jefatural N° 000146-2024-PERÚ COMPRAS-JEFATURA	GASOHOL Regular	GALON	48
ITEM	CODIGO	DOCUMENTO DE APROBACION	DESCRIPCION TECNICA DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD (Galón)																		
01	1510150500233280	Resolución Jefatural N° 000146-2024-PERÚ COMPRAS-JEFATURA	DIESEL B5 S-50	GALON	2040																		
02	1510150600390516	Resolución Jefatural N° 000146-2024-PERÚ COMPRAS-JEFATURA	GASOHOL Regular	GALON	48																		
Las características del bien a adquirir se encuentran descritas en la ficha técnica adjunto al presente ( <b>Anexo N° 03</b> )																							
<b>VI. REGLAMENTO TÉCNICO, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS NACIONALES</b> (De corresponder)																							
<ul style="list-style-type: none"><li>- Contar con la autorización vigente para la comercialización de combustibles, otorgada por el Sector Energía y Minas (Dirección General de Hidrocarburos), por las estaciones de servicio.</li><li>- Cumplir estrictamente y según corresponda con las normas de seguridad contenidas en los Reglamentos pertinentes.</li></ul>																							
<b>VII. ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE E INTALACIÓN</b> (De corresponder)																							
No Aplica																							
<b>VIII. GARANTÍA COMERCIAL</b> (Obligatorio)																							
El proveedor es responsable ante el SERFOR, de garantizar la calidad del combustible GASOHOL REGULAR y DIESEL B5 S-50, durante la vigencia del contrato. El combustible deberá estar en óptimas condiciones, que																							

los productos cumplan con los estándares de calidad, que estén libres de defectos y deberá cubrir los costos de los posibles daños que pudieran ocasionar.

El contratista deberá otorgar una garantía mientras se encuentre vigente la ejecución del contrato

**IX. MUESTRAS** (De corresponder)

No Aplica

**X. PRESTACIONES ACCESORIAS** (De corresponder)

No Corresponde

**XI. DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL** (Obligatorio)

- a. Contar con Registro Nacional de Proveedores Bienes (RNP) vigente.
- b. No tener impedimentos para contratar con el estado.
- c. No estar inhabilitado de contratar con el estado.
- d. Contar con estaciones de servicio ubicados en la ciudad de Huancayo, Provincia de Concepción - Junín, incluye zonas de acceso al Distrito de Santa Rosa de Ocopa – Junín.
- e. Contar con 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 el R.C.D. OSINERGMIN N° 191-11/OS-CD y sus modificatorias.

**XII. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN** (Obligatorio)

**Lugar:** Los lugares de entrega serán fijados por el proveedor; sin embargo, debe encontrarse en el área dentro o periferia de la ciudad de Huancayo o Provincia de Concepción – Junín.

**Plazo:** El combustible deberá suministrarse a los vehículos de uso Oficial de la ATFFS Sierra Central, a partir del día siguiente de suscrito el contrato. El plazo de ejecución será por el período de doce (12) meses o hasta agotar el monto contratado.

**Condiciones del Suministro**

**a) Ubicación del Grifo o Estaciones de Servicio:**

El grifo y/o estación de servicios, que el contratista declare como punto principal, deberá ubicarse en el área dentro o periferia de la ciudad de Huancayo o Provincia de Concepción – Junín.

**b) Horario de atención:**

Las 24 horas del día de manera ininterrumpida de lunes a domingo, incluido días feriados, durante el periodo de vigencia del contrato.

**c) Control y reporte de consumo:**

Para el control del abastecimiento del combustible; el contratista llevará el control de los vales de consumo para los vehículos autorizados por la ATFFS SIERRA CENTRAL.

Será indispensable, por parte del contratista, que este cuente con un sistema de control individual de los galones despachados por tipo de combustible, el mismo que será presentado de manera conjunta con la factura para el pago de los consumos.

La presentación del vale de consumo será requisito indispensable para el abastecimiento del combustible en la unidad móvil y deberá contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre de la Entidad
- Placa del vehículo
- Kilometraje
- Tipo de Combustible
- Cantidad de galones
- Nombres y apellidos del chofer
- Fecha de emisión del vale de consumo

Las cantidades se determinarán en los vales de combustible, las cuales serán proporcionados por la Oficina Administrativa y deberán contar con la autorización del responsable de la ATFFS Sierra Central. Se efectuará de acuerdo al cronograma de entregas (**Anexo N° 02**); el cual contiene cantidades aproximadas del combustible a suministrar, las mismas que podrían variar en función de las necesidades de la entidad

<p><b>XIII. CONFORMIDAD (Obligatorio)</b></p> <p>La conformidad del suministro de combustible será otorgada por el Administrador Técnico de la ATFFS Sierra Central, luego de la presentación del Cuadro de liquidación, conteniendo los vales suministrados y el Comprobante de Pago de parte del Contratista.</p>
<p><b>XIV. FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO (Obligatorio)</b></p> <p>La Entidad efectuará el pago mensual de forma periódica, luego de la presentación del informe de liquidación mensual y la emisión de la conformidad. Dentro de los diez (10) días calendarios, siguiente a través de depósito bancario en cuenta CCI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitud y/o Carta presentada por el proveedor para el pago por el abastecimiento mensual.</li> <li>• Factura detallada con el consumo y período de abastecimiento, conteniendo el tipo de combustible abastecido, la cantidad de galones consumido durante el período.</li> <li>• Vales de consumo firmados por el chofer de la unidad vehicular abastecida, los cuales deberán estar debidamente visados por el responsable de la ATFFS Puno del SERFOR.</li> <li>• Cartas de variación de precio que justifiquen el cambio en el precio unitario por galón durante un determinado período de tiempo, cuando corresponda.</li> <li>• Reporte de consumo de combustible detallando vehículo, placa, precio unitario, cantidad de galones, fecha de cada abastecimiento, el cual adjuntará el resumen de la cantidad consumida total en galones, y monto total consumido durante un mes por tipo de combustible.</li> <li>• Los documentos antes señalados deberán ser ingresados ante la mesa de partes de la Entidad o ATFFS, según corresponda, mediante una carta detallando dichos documentos.</li> </ul>
<p><b>XV. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA POR DEFECTOS O VICIOS OCULTOS (Obligatorio)</b></p> <p>El Contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor de un (1) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.</p>
<p><b>XVI. ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO (obligatorio)</b></p> <p>A la notificación de la orden de servicio y/o 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.</p> <p>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 LA ENTIDAD. Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.</p>
<p><b>XVII. PENALIDADES (Obligatorio)</b></p> <p>En caso de retraso injustificado, se aplica una penalidad de hasta un 10% del monto contratado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La penalidad se aplica de acuerdo a la siguiente formula:</li> </ul>

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

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F = 0.40

#### **XVIII. OTRAS PENALIDADES (De corresponder)**

No Aplica

#### **XIX RESOLUCIÓN DE ORDEN O DE CONTRATO(Obligatorio)**

La Entidad puede resolver la orden o el contrato, en los siguientes casos:

- En el caso de la resolución por incumplimiento del contratista, la entidad contratante debe haber otorgado previamente un plazo de subsanación, salvo que el incumplimiento no pueda ser revertido.
- Por la acumulación del monto máximo de la penalidad por mora o por el monto máximo de otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo, podrá resolver el contrato menor sin apercibimiento previo.
- Por la paralización o reducción de la ejecución de la prestación, pese a haber sido requerido previamente por escrito, bajo apercibimiento de resolución para corregir tal situación.
- Por caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite de manera definitiva la continuación de la ejecución de la orden o contrato; amparado en un hecho o evento extraordinario, imprevisible e irresistible; o por un hecho sobreviniente al perfeccionamiento de la orden o contrato que no sea imputable a alguna de las partes.
- Por mutuo acuerdo entre las partes, siempre que la Entidad o el contratista justifiquen las causas que imposibilitan continuar con la ejecución de la orden o del contrato, previa opinión del área usuaria.
- El contrato menor podrá ser resuelto por el incumplimiento de alguna de las cláusulas de Anticorrupción y Antisoborno, Confidencialidad y Gestión de Riesgo.

#### **XX SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS(Obligatorio)**

Todas las controversias que surjan entre las partes sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficacia de los contratos menores se resuelven mediante conciliación, conforme lo dispuesto en el numeral 81.3 del artículo 81 de la Ley.

Nota Importante: En el caso de contratos menores, las partes pactan la conciliación como mecanismo de solución de controversias

#### **XXI. GESTION DE RIESGOS (obligatorio)**

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.

#### **XXII. GARANTIA (obligatorio)**

Nota Importante: De acuerdo con lo señalado en el artículo 139 del RLGCP, no se otorga garantía de fiel cumplimiento de contrato, ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos de bienes y servicios cuyos montos sean menores o iguales a 50 UIT.

En el caso que el requerimiento contemple el adelanto de pago, se deberá tener en consideración que, el cumplimiento de las obligaciones de los contratistas debe ser garantizado a través del mecanismo establecido en la Ley General de Contrataciones Públicas, a fin de cubrir el adelanto de pago.

Los mecanismos de garantía son los siguientes: a) El fideicomiso, constituido para el adelanto de pago. b) La carta fianza financiera, otorgada como garantía de adelanto de pago, y c) El contrato de seguro, otorgado como garantía de adelanto de pago.

Nota. - La estructura del presente Formulario es de obligatorio cumplimiento, siendo que en el caso que; si alguno de los títulos no corresponde, debe consignarse y conservarse consignándose la notación: "NO APLICA"

## FÓRMULA DE REAJUSTE

El(los) precio(s) ofertado(s) sólo podrá(n) ser reajustado(s) en el mismo porcentaje o monto en que se acredite el incremento o disminución del precio fijado por la Refinería de PETROPERU, de acuerdo con el Artículo 38 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF. Para tal efecto el PROVEEDOR deberá entregar el SENAMHI el documento o los documentos que sustenten el incremento. Asimismo, la Unidad de Abastecimiento deberá verificar si es necesario el reajuste de precios. En caso de disminución del precio, el PROVEEDOR deberá reducir el precio, desde la entrada en vigencia de dicha disminución. Siendo el costo de adquisición materia del presente requerimiento, en función a la cotización internacional, el coeficiente de reajuste (k) que se utiliza es el siguiente:

$$Pa = Po * k$$

$$K = \frac{Va}{Vo}$$

### Donde:

Pa = Precio unitario actualizado

Po = Precio unitario de su oferta económica

K = Coeficiente de reajuste

Va = Precio Ex - Planta de la lista de precios de combustible que publica PETROPERU, al momento de la variación.

Vo = Precio Ex - Planta de la lista de precios de combustible que publica PETROPERU al momento de presentar la oferta económica.

Todos los precios incluyen IGV y demás impuestos aplicables. El precio final a obtenerse después de aplicado el coeficiente de reajuste (k) será redondeado simple, dicho precio no podrá ser mayor a los precios de mercado.

El reajuste de los precios será sólo en los casos de entregas futuras de combustible y no para el combustible ya entregado.

Documento firmado digitalmente

ROMAN ENRIQUE CONDORI PINEDA

Administrador Técnico

ATFFS Sierra Central

**ANEXO N° 01**

**SUSTENTO DE REQUERIMIENTO DE**

**ADQUISICION DE COMBUSTIBLE (DIESEL B5 S50 Y GASOHOL REGULAR) PARA VEHICULOS DE LA OFICINA ADMINISTRATIVA Y SEDES DE LA ATFFS SIERRA CENTRAL**

N°	TIPO DE COMBUSTIBLE	UNID MED	UNIDAD VEHICULAR	PLACA	Consumo Mensual (GL)	Consumo X 12 meses (GL)
01	DIESEL B5 S-50	Galón	Camionetas y Camión	EAA-331	40	480
				EAA-328	30	360
				EAA-329	40	480
				EGM-244	20	240
				EGS-059	20	240
				EAB-348	20	240
					170	2040

N°	TIPO DE COMBUSTIBLE	UNID MED	UNIDAD VEHICULAR	PLACA	Consumo Mensual (GL)	Consumo X 12 meses (GL)
01	GASOHOL REGULAR	Galón	Motocicleta	6026 - AC	4.00	48.00
					4.00	48.00

**NOTA:** La asignación de vehículos (camionetas, camión o motocicletas) están sujetos a cambios por necesidad; asimismo, el suministro eventual (necesidad o urgencia) a otras unidades vehiculares de la ATFFS Sierra Central y del SERFOR.

**ANEXO N°02**

**CRONOGRAMA DE SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES (DIESEL B5 S50) 2026-2027**

N°	MES	BS S50
1	MES -1	170.00
2	MES -2	170.00
3	MES -3	170.00
4	MES -4	170.00

5	MES -5	170.00
6	MES -6	170.00
7	MES -7	170.00
8	MES -8	170.00
9	MES -9	170.00
10	MES -10	170.00
11	MES -11	170.00
12	MES -12	170.00
<b>TOTAL (Galones)</b>		<b>2,040.00</b>

**CRONOGRAMA DE SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES (GASOHOL REGULAR) 2026-2027**

N°	MES	GASOHOL REGULAR
1	MES -1	4.00
2	MES -2	4.00
3	MES -3	4.00
4	MES -4	4.00
5	MES -5	4.00
6	MES -6	4.00
7	MES -7	4.00
8	MES -8	4.00
9	MES -9	4.00
10	MES -10	4.00
11	MES -11	4.00
12	MES -12	4.00
<b>TOTAL (Galones)</b>		<b>48.00</b>

**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	

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 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.

**FICHA TÉCNICA  
APROBADA**

**1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN COMÚN**

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

**2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN COMÚN**

**2.1 Del bien**

El gasohol regular 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	Rojo	
API a 60 °F	Reportar	
Densidad a 60 °F	Reportar en g/cc	
<b>VOLATILIDAD</b>		
Destilación (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	
<b>COMPOSICIÓN</b>		
Oxígeno (7) (8)	Máximo 3,45 %m/m	
Aromáticos	Máximo 45 %Vol	
Olefinas	Máximo 25 %Vol	
Benceno	Máximo 2 %Vol	
Corrosión a la lámina de Cu (3 hr a 50 °C)	N° 1	
Azufre total (9)	Máximo 50 mg/kg	
N° Octano Research	Mínimo 91	
Estabilidad a la oxidación	Mínimo 240 minutos	

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
<b>CONTAMINANTES</b>		
Goma existente	Máximo 5 mg/100ml	Resolución Ministerial N° 469-2021-MINEM/DM, que establece especificaciones técnicas de calidad de Gasolinas y Gasohol de uso automotor, Premium y Regular
Plomo (10)	Máximo 0,013 g Pb/l	
Contenido de manganeso (11)	Máximo 0,25 mg/l	
Contenido de etanol (12)	7,8 %Vol	
<p><b>Notas:</b> Citadas conforme a la Resolución Ministerial de la referencia, en lo que aplica al gasohol regular.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(4) El método de ensayo ASTM D5191 es el dirimente.</p> <p>(6) El gasohol formulado con 7,8 % (Vol) alcohol carburante tendrá un índice de manejabilidad de 640 como máximo.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(9) El método de ensayo ASTM D2622 no es aplicable para gasolinas oxigenadas.</p> <p>(10) Los métodos de ensayo ASTM D3237 y ASTM D5059 no son aplicables para gasolinas oxigenadas.</p> <p>(11) El límite de cuantificación de manganeso según el método de ensayo ASTM D3831 es 0,25 mg/l.</p> <p>(12) Referido al octanaje del gasohol regular, el valor mínimo está sujeto al control de la base mezcla, gasolina de 90 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 mezcla.</p>		

**Precisión 1:** La entidad deberá precisar en las bases el alcance de la comercialización y uso del gasohol regular, 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**

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.