

 <b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b> <i>Normatividad con calidad</i>	<b>FICHA TÉCNICA DE MATERIALES:</b> <b>COMBUSTIBLES Y GASES</b>	<b>FICHA TÉCNICA N°</b> <b>MGP – 022101</b>
<b>DIESEL N° 2 PARA USO MILITAR</b>		
<b>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</b>	Aprobación RD N° 067- 2024 MGP/DNTM Fecha: 01 agosto del 2024	<b>VERSIÓN: 1</b>
Fecha de entrada en vigencia: Agosto del 2024	Páginas desde 1 hasta 6	Fecha actualización

## DIESEL N° 2 PARA USO MILITAR

### 1. OBJETO O FINALIDAD

Contar con un documento que contenga las especificaciones, características, datos técnicos e información complementaria del combustible Diésel N° 2 para uso militar, necesario en el correcto desarrollo de los trámites administrativos durante los procesos de selección en las adquisiciones realizadas por la Marina de Guerra del Perú.

### 2. DESCRIPCIÓN Y USO

#### a. Descripción general.

Es un combustible preparado mediante la mezcla de destilados medios, provenientes del petróleo crudo, diseñado para utilizarse en motores diésel con calidad de ignición caracterizada por el índice de cetano.

#### b. Uso.

El combustible Diésel N° 2 para uso militar será usado para el funcionamiento de los motores de propulsión a Diésel de las Unidades Navales de la Marina de Guerra del Perú, para mantener su máximo rendimiento en el cumplimiento de su misión. Este combustible debe corresponder a la norma MIL-DTL-16884N o NATO F-76, o superior. Su uso es requerido para motores de turbinas de gas y motores Diésel que funcionen a temperatura ambiente por encima de -1 °C, u otros usos especificados por el área usuaria y validada por el ente técnico.

#### c. Requisitos.

Como acreditación para su uso en los diversos motores de las Unidades Navales, el combustible Diésel N° 2 para uso militar deberá cumplir con la especificación militar MIL-DTL-16884N o NATO F-76, o superior.

	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b> Normatividad con calidad	<b>FICHA TÉCNICA DE MATERIALES:</b> COMBUSTIBLES Y GASES	<b>FICHA TÉCNICA N°</b> MGP – 022101
<b>DIESEL N° 2 PARA USO MILITAR</b>			
<b>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</b>	Aprobación RD N° 067- 2024 MGP/DNTM Fecha: 01 agosto del 2024	<b>VERSIÓN: 1</b>	
Fecha de entrada en vigencia: Agosto del 2024	Páginas desde 2 hasta 6	Fecha actualización	

### 3. ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

REQUISITOS FÍSICOS			
CARACTERÍSTICAS	PARÁMETROS		MÉTODO DE ENSAYO ASTM
	MÍNIMO	MÁXIMO	
Apariencia a 25 °C o temperatura ambiente, la que sea más alta	Clara y brillante, libre de partículas en suspensión		D4176
DEMULSIFICACIÓN a 25 °C, minutos		10	D1401
Densidad a 15 °C, kg/m³	800	876	D1298 (R), D4052, D287, D7777
Destilación, °C (a 760 mm Hg)			D86 (R), D2887
10%V recuperado, °C	Será reportado		
50%V recuperado, °C	Será reportado		
90%V recuperado, °C		357	
Punto final de ebullición, °C		385	
Residuo + pérdida, %V (% volumen)		3.0	
Punto de nube, °C		-1	D2500 (R), D5771, D5772, D5773
Color		3	D1500 (R), D6045
Punto de inflamación, °C	60.0		D93 (R), D6450, D3828
Partículas contaminantes, mg/L		10	D6217 (R), D5452
Punto de escurrimiento, °C		-6	D97 (R), D5949, D5950, D5985
Viscosidad cinemática a 40 °C, cSt	1.7	4.3	D445
REQUISITOS QUÍMICOS			
Número de acidez, mg KOH/g		0.30	D974 (R), D664
Cenizas, % masa		0.005	D482
Aromáticos, % masa	8.1		D6591 (R), D2425
Residuo de carbón en 10% fondos, %masa		0.20	D524 (R)
		0.14	D4530, D189
Corrosión lámina de cobre, 3h, 100 °C		Nº 1	D130
Contenido de hidrógeno, % masa	12.5		D7171 (R), D4808, D5291
Calidad de ignición:			
Número de Cetano, o	42		D613 (R)
Índice de Cetano, o	43		D976
Número de Cetano Derivado	42		D6890, D7170
Estabilidad almacenamiento, total insolubles, mg/100 mL		3.0	D5304 (R)
		1.5	D2274
Contenido de azufre, % masa		0.0015	D5453(R), D1266, D2622, D3120, D7039
Metales traza, mg/kg:			
Calcio		1.0	D7111(R), D3605
Plomo		0.5	
Sodio + Potasio		1.0	
Vanadio		0.5	
Lubricidad a 60 °C, µm		460	D6079(R), D7688
Nombres y dosis de aditivos	Será reportado		

(R): Cuando más de un método de prueba se permita para un requisito específico, este símbolo denotará como método prioritario.

 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad</p>	<p>FICHA TÉCNICA DE MATERIALES: COMBUSTIBLES Y GASES</p>	<p>FICHA TÉCNICA N° MGP - 022101</p>
<p><b>DIESEL N° 2 PARA USO MILITAR</b></p>		
<p>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</p>	<p>Aprobación RD N° 067- 2024 MGP/DNTM Fecha: 01 agosto del 2024</p>	<p>VERSIÓN: 1</p>
<p>Fecha de entrada en vigencia: Agosto del 2024</p>	<p>Páginas desde 3 hasta 6</p>	<p>Fecha actualización</p>

#### 4. ENVASE

- a. Forma y tipo de envase.

No aplicable

- b. Tiempo de vida útil.

Será como mínimo de UN (1) año, contando desde la fecha de recepción del producto, considerando las recomendaciones del fabricante.

NOTA:

Es responsabilidad del usuario mantener limpios, libres de impurezas y corrosión los tanques de la Unidades Navales, a fin de que al recibir y almacenar el combustible Diésel N° 2 para uso militar, este no se vea afectado en su calidad durante el tiempo de almacenamiento hasta su uso, manteniendo los parámetros y especificaciones técnicas deseados.

- c. Fecha de fabricación o producción del bien.

El producto al momento de la entrega por trasvase de la cisterna o tanque de almacenamiento a los tanques de las Unidades Navales, no deberá exceder los TRES (3) meses desde su fecha de producción.

- d. Presentación del bien.

El combustible Diésel N° 2 para uso militar no tiene envase de presentación, solo se abastecerá desde el tanque o cisterna de transporte.

#### 5. EMPAQUE

- a. Unidad de medida.

(1) UN (1) litro = MIL (1,000) mililitros.

(2) UN (1) galón = TRES PUNTO SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO (3.785) litros.

NOTA:

El tipo de unidad de medida del combustible Diésel N° 2 para uso militar será especificada por el usuario en el momento de la convocatoria.

- b. Empaque colectivo para internamiento

No aplicable

#### 6. ROTULADO

No aplicable

	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  <i>Normatividad con calidad</i>	<b>FICHA TÉCNICA DE MATERIALES: COMBUSTIBLES Y GASES</b>	<b>FICHA TÉCNICA N° MGP - 022101</b>
<b>DIESEL N° 2 PARA USO MILITAR</b>			
<b>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</b>	Aprobación RD N° 067- 2024 MGP/DNTM Fecha: 01 agosto del 2024	<b>VERSIÓN: 1</b>	
	Páginas desde 4 hasta 6	Fecha actualización	
Fecha de entrada en vigencia: Agosto del 2024			

## 7. EVALUACIÓN DOCUMENTARIA DEL BIEN

Las empresas proveedoras, en la etapa de presentación de ofertas, con la finalidad de realizar la evaluación documentaria del producto deberán presentar los siguientes documentos:

- Declaración Jurada donde se consigne que el producto presentado cumple con la totalidad de características y especificaciones contenidas en la presente ficha técnica.
- Copia de la ficha técnica del producto, u hoja de seguridad MSDS de producto, emitida por el fabricante.

NOTA:

- El número de la revisión de ficha técnica del producto, u hoja de seguridad MSDS, no deben exceder de los DOS (2) años de editado o revisado, en su defecto presentará la última actualización.
- Los documentos deberán ser presentados en idioma español, o caso contrario adjuntando la traducción oficial. Las traducciones, de ser el caso, deberá ser certificada por un profesional experto, conforme lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 aprobado con N° 344-2018-EF.- Artículo 59.
- A fin de no poner en riesgo a las Unidades Navales por el empleo de combustible que no cumpliría con los estándares de calidad solicitados, cualquier incongruencia o inconsistencia técnica de la información o documentación presentada, será causal para la no admisión de la oferta o descalificación, según corresponda.

## 8. BASE LEGAL DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Reglamento de ley de Contrataciones del Estado N° 30225 aprobada con Decreto Supremo N° 344-2018-EF. Artículo 59.1, "Idioma de la documentación y otras formalidades".

## 9. CRITERIOS DE CALIDAD

- Para realizar el control de calidad en la entrega (internamiento del Diésel N° 2 para uso militar), la empresa proveedora deberá entregar en idioma español, la documentación que se detalla, considerando que cuando los documentos no figuren en idioma español, presentarán en adición al idioma original, la respectiva traducción certificada por un profesional experto, conforme lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 aprobado con N° 344-2018-EF.- Artículo 59.- "Idioma de la documentación y otras formalidades":

 <b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b> <i>Normatividad con calidad</i>	<b>FICHA TÉCNICA DE MATERIALES:</b> <b>COMBUSTIBLES Y GASES</b>	<b>FICHA TÉCNICA N°</b> <b>MGP – 022101</b>
<b>DIESEL N° 2 PARA USO MILITAR</b>		
<b>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</b>	Aprobación RD N° 067- 2024 MGP/DNTM Fecha: 01 agosto del 2024	<b>VERSIÓN: 1</b>
Fecha de entrada en vigencia: Agosto del 2024	Páginas desde 5 hasta 6	Fecha actualización

- (1) Copia de contrato u orden de compra.
- (2) La ficha técnica del combustible Diésel N° 2 para uso militar, en hoja membretada emitida por el fabricante (original).
- (3) Hoja de Seguridad MSDS del combustible Diésel N° 2 para uso militar, en hoja membretada emitida por el fabricante (original).
- (4) Certificado de calidad (o certificado de análisis o informe de ensayo) por cada lote (original) del producto, emitido por el fabricante, donde se verifique el número del lote del combustible a entregar o internar, las fechas de fabricación o producción considerando el método de ensayo utilizado para cada especificación técnica. La fecha de emisión de este certificado deberá ser menor a NOVENTA (90) días calendario, previo a la fecha de entrega o internamiento.
- (5) Informe de ensayo o certificado de análisis de un laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de la Calidad (INACAL) que demuestre el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas, cuya fecha de emisión deberá ser menor a VEINTE (20) días calendarios previos a la fecha de su entrega o internamiento.

**NOTA:**

- (a) Si la empresa proveedora se presenta para entregar o internar el combustible Diésel N° 2 para uso militar sin la documentación solicitada, no se procederá a pasar el control de calidad ni la recepción del internamiento bajo responsabilidad del proveedor y sin perjuicio de las medidas administrativas correspondientes.
- (b) En ningún caso ni motivo se aceptarán documentos con enmendaduras ni borrones.
- (c) A fin de no poner en riesgo a las Unidades Navales por el empleo de combustible que no cumple con los estándares de calidad solicitados, cualquier incongruencia o inconsistencia técnica de la información o documentación presentada, será causal para la no admisión ni conformidad del producto presentado.
- (d) En caso de que el proveedor no pueda acceder a laboratorios acreditados por el INACAL en el área de entrega del producto, podrá solicitar una ampliación de plazo para la entrega del Informe de ensayo o certificado de análisis, presentando su solicitud debidamente sustentada, la que deberá ser aprobada por la Entidad.



	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  <i>Normatividad con calidad</i>	<b>FICHA TÉCNICA DE MATERIALES:</b> <b>COMBUSTIBLES Y GASES</b>	<b>FICHA TÉCNICA N°</b> <b>MGP – 022101</b>
<b>DIESEL N° 2 PARA USO MILITAR</b>			
<b>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</b>		Aprobación RD N° 067- 2024 MGP/DNTM Fecha: 01 agosto del 2024	<b>VERSIÓN: 1</b>
Fecha de entrada en vigencia: Agosto del 2024		Páginas desde 6 hasta 6	Fecha actualización

- b. En caso lo considere necesario luego de su recepción o internamiento, para asegurar el cumplimiento de los requisitos de la especificación MIL-DTL-16884N o NATO F-76, o superior, la Marina de Guerra del Perú podrá requerir los análisis que considere pertinentes, en un laboratorio acreditado por INACAL, bajo costo y responsabilidad de la empresa proveedora, con la finalidad de asegurar la calidad del combustible Diésel N° 2 para uso militar.

#### 10. PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

De ser necesario, las condiciones y el número de la muestra serán a criterio del Comité de Selección, debiendo éste precisar los motivos de requerimiento de muestra, así como los análisis o pruebas que serán realizados con las mismas.

