

	<p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>LUBRICANTES Y GRASAS</p>	<p>F.T. N°</p> <p>MGP-044124</p>
<p>ACEITE DE TRANSMISIÓN SAE – 30</p>			
<p>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</p>	<p>Aprobación RD N° 003-2020 /DNTM</p> <p>Fecha: 10 de febrero 2020</p>	<p>VERSIÓN: 2</p> <p>RD: N° 020-21-MGP/DNTM</p>	
<p>Fecha de entrada en vigencia:</p> <p>Febrero del 2020</p>	<p>Página 1 de 5</p>	<p>Fecha actualización</p> <p>17 de junio del 2021</p>	

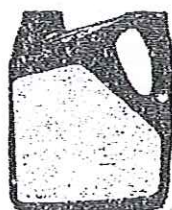
## ACEITE DE TRANSMISIÓN SAE – 30

### 1.- OBJETO O FINALIDAD


Contar con las Fichas Técnicas del aceite lubricante para transmisiones, este producto cumple con los parámetros de viscosidad y con las especificaciones técnicas necesarias para el pleno rendimiento y máxima vida útil del equipo; proporciona el rendimiento óptimo de la caja reductora en las diferentes condiciones de temperatura ambiente a las que ha sido expuesta, todo esto con la finalidad de poder desarrollar correctamente los trámites administrativos de los procesos de compras de este tipo de aceite, requeridos por una determinada Unidad o Dependencia.

### 2.- DESCRIPCIÓN GENERAL

Este aceite lubricante de transmisión cumple con los parámetros de viscosidad y con las especificaciones técnicas, necesarias para el pleno rendimiento y máxima vida útil del equipo; proporciona el rendimiento óptimo de la caja reductora en las diferentes condiciones de temperatura ambiente a las que ha sido expuesta, siendo requisito y /o certificación del aceite en mención, la Hoja técnica del producto, con la información completa sobre los cumplimientos frente a las especificaciones y/o ensayos de desempeños adicionales y beneficios del producto.



IMÁGENES REFERENCIALES


	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  <i>Normatividad con calidad</i>	<b>FICHA TÉCNICA DE:</b>  <b>LUBRICANTES Y GRASAS</b>	<b>F.I. N°</b> <b>MGP-044124</b>
<b>ACEITE DE TRANSMISIÓN SAE - 30</b>			
<b>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</b>	Aprobación RD N° 003-2020 /DNTM Fecha: 10 de febrero 2020	<b>VERSIÓN: 2</b> RD: N° 020-21-MGP/DNTM	
Fecha de entrada en vigencia: Febrero del 2020	Página 2 de 5		Fecha actualización 17 de junio del 2021

### 3.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS		MÉTODO DE ENSAYO	
a. Propiedades Físico Químicas	NORMAS	LÍMITES	
		MÍNIMO	MÁXIMO
Color	Visual	Característico	
Apariencia	Visual	Líquido	
Olor	---	Característico	
Grado de Viscosidad SAE		30	
Grado de Viscosidad ISO		100	
Gravedad API	ASTM D 287	REPORTAR	
Punto de inflamación	ASTM D 92	224 °C 435 F°	---
Punto de fluidez	ASTM D 97	---	-18 °C
Viscosidad a 40 °C, cst	ASTM D 445	100	---
Viscosidad a 100 °C, cst	ASTM D 445	11,2	---
Índice de viscosidad	ASTM D 2270	97	---
Calcio, % en peso	...	0,298	
TBN	ASTM D 2826	7,0	---
Zinc, % en peso	ASTM D 4951	0,127	
Fosforo, & en peso	ASTM D 4951	0,110	
b. Del envase			
Envase	(1) Galonera con asa y tapa interior hermético; tapa exterior roscable y con sellos de seguridad, resistente al manipuleo. (2) Balde con asa, tapa exterior roscable o a presión y con sellos de seguridad, resistente al manipuleo. (3) Cilindro metálico con tapa roscable o presión, con sellos de seguridad y resistente al manipuleo.		
Capacidad	(1) Galón americano: 3.785 litros. (2) Balde: 5 galones (3) Bidón: 5 galones (4) Cilindro: 55 galones		
Color	Variable		





	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  <i>Normatividad con calidad</i>	<b>FICHA TÉCNICA DE:</b>  <b>LUBRICANTES Y GRASAS</b>	<b>F.T. N°</b> <b>MGP-044124</b>
<b>ACEITE DE TRANSMISIÓN SAE - 30</b>			
<b>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</b>	<b>Aprobación RD N° 003-2020 /DNTM</b> <b>Fecha: 10 de febrero 2020</b>	<b>VERSIÓN: 2</b> <b>RD: N° 020-21-MGP/DNTM</b>	
<b>Fecha de entrada en vigencia:</b> <b>Febrero del 2020</b>	<b>Página 3 de 5</b>		<b>Fecha actualización</b> <b>17 de junio del 2021</b>

#### 4.- ENVASE/FECHA DE LOTE

- La unidad de medida o presentación para su uso es en galoneras, baldes o bidones de UN (1) galón o CINCO (5) galones, o cilindros de CINCUENTA Y CINCO (55) galones US. y será especificada por el usuario en el momento de la convocatoria.
- El tipo de unidad de medida será en litros o galones, y será especificada por el usuario en el momento de la convocatoria.
- La fecha de fabricación y producción del producto a internarse en la Marina de Guerra del Perú, no deberá exceder los DOCE (12) meses.

#### 5.- EMPAQUE

##### a. Envase individual

- Los envases individuales podrían ser:
  - Galonera de UN (1) galón o CINCO (5) galones.
  - Balde de CINCO (5) galones.
  - Bidones de CINCO (5) galones.
  - Cilindro de CINCUENTA Y CINCO (55) galones.
- Estarán herméticamente cerrados, de material inerte a la acción del producto, resistentes al transporte, manipuleo y almacenamiento, con sello de seguridad.
- Los envases serán originales de fábrica, (quedando prohibido cualquier otro tipo de envase para: trasvase).
- El sello de seguridad debe romperse al abrir la tapa, caso contrario el producto será catalogado como que no cumple con los requisitos.

##### b. Embalaje para internamiento


NO APLICA.



#### 6.- ROTULADO DEL BIEN

Cada envase del producto deberá estar debidamente rotulado de acuerdo a lo dispuesto en el decreto legislativo N° 1304.- "Ley de etiquetado y verificación de los reglamentos técnicos de los productos industriales manufacturados", indicando en forma impresa, legible y en idioma español (en caso el envase original de fábrica se encuentre en otro idioma, deberá presentar un sticker adherido en idioma español), con la siguiente información:



 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p><i>Normatividad con calidad</i></p>	FICHA TÉCNICA DE:	F.T. N°
	LUBRICANTES Y GRASAS	MGP-044124
ACEITE DE TRANSMISIÓN SAE - 30		
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación RD N° 003-2020 /DNTM Fecha: 10 de febrero 2020	VERSIÓN: 2 RD: N° 020-21-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: Febrero del 2020	Página 4 de 5	Fecha actualización 17 de junio del 2021

- Nombre o denominación del producto.
- Contenido neto con la respectiva unidad de medida.
- Número de lote de producción o identificación.
- Fecha de producción y vencimiento.
- Componentes del producto con sus respectivas concentraciones.
- Modo de empleo y almacenamiento, precauciones de seguridad y advertencias sobre el riesgo a la salud.
- Marca comercial.
- Nombre y domicilio legal del fabricante o responsable de la comercialización.

#### 7.- EVALUACIÓN DOCUMENTARIA DEL BIEN

- Según lo dispuesto por la Dirección General de Material de la Marina, para que un bien adquirido por la Marina de Guerra del Perú sea internado en los paños de la Dirección de Abastecimiento Naval, la Dirección de Normas Técnicas del Material, a través de sus laboratorios del Departamento de Control de Calidad del Material, realizarán la verificación de las características técnicas requeridas en las Fichas Técnicas de la Marina de Guerra del Perú.
- Según el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. - Decreto Supremo N.º 056-2017-EF.- Artículo 38.- Idioma de la documentación y otras formalidades para realizar el control de calidad en el internamiento del bien, la empresa proveedora deberá entregar la siguiente documentación (en idioma español o caso contrario adjuntar en adición la traducción oficial):
  - Copia de la ficha técnica del producto, en hoja membretada emitida por el fabricante.
  - Copia de la hoja de seguridad MSDS de producto, en hoja membretada emitida por el fabricante.
  - Copia de las evaluaciones o análisis del laboratorio del fabricante en hoja membretada.
  - El número de la revisión de los documentos indicados, no deben de exceder de los DOS (2) años de editado o revisado.

#### 8.- BASE LEGAL DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Si la empresa proveedora se presenta únicamente con el bien a internar, es decir, sin la documentación requerida o solicitada, no se procederá a efectuar el control de calidad, ni el internamiento.



	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  <i>Normatividad con calidad</i>	<b>FICHA TÉCNICA DE:</b>  <b>LUBRICANTES Y GRASAS</b>	<b>F.T. N°</b> <b>MGP-044124</b>
<b>ACEITE DE TRANSMISIÓN SAE – 30</b>			
<b>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</b>	<b>Aprobación RD N° 003-2020 /DNTM</b> <b>Fecha: 10 de febrero 2020</b>	<b>VERSIÓN: 2</b> <b>RD: N° 020-21-MGP/DNTM</b>	
<b>Fecha de entrada en vigencia:</b> <b>Febrero del 2020</b>	<b>Página 5 de 5</b>	<b>Fecha actualización</b> <b>17 de junio del 2021</b>	

## 9.- CRITERIOS DE CALIDAD

Para realizar el control de calidad en el internamiento del bien, la empresa proveedora deberá entregar la siguiente documentación (en idioma español, o en caso contrario adjuntar de manera necesaria en adición, la traducción oficial):

- (1) Copia de contrato u orden de compra.
- (2) La ficha técnica del producto, en hoja membretada emitida por el fabricante (original).
- (3) Hoja de seguridad MSDS del producto, en hoja membretada emitida por el fabricante (original).
- (4) Certificado de análisis por cada lote, (original), el cual deberá tener fecha no mayor a VEINTE (20) DIAS calendario de la fecha de internamiento, asimismo el número del lote del producto, las fechas de fabricación o producción y caducidad, considerando método de ensayo.
- (5) En los Datos de identificación de la muestra del documento, debe considerar la descripción de la etiqueta y lote de fabricación y no debe presentar enmendaduras ni borrones.
- (6) Si la empresa proveedora se presenta únicamente con el bien a internar, es decir, sin la documentación solicitada, no se procederá a pasar el control de calidad ni el internamiento.


## 10.- PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

a. Deberá entregar la documentación especificada en el párrafo 7 (en idioma español, o en caso contrario adjuntar en adición la traducción original).

b. Condiciones de la muestra:

NO APLICA.

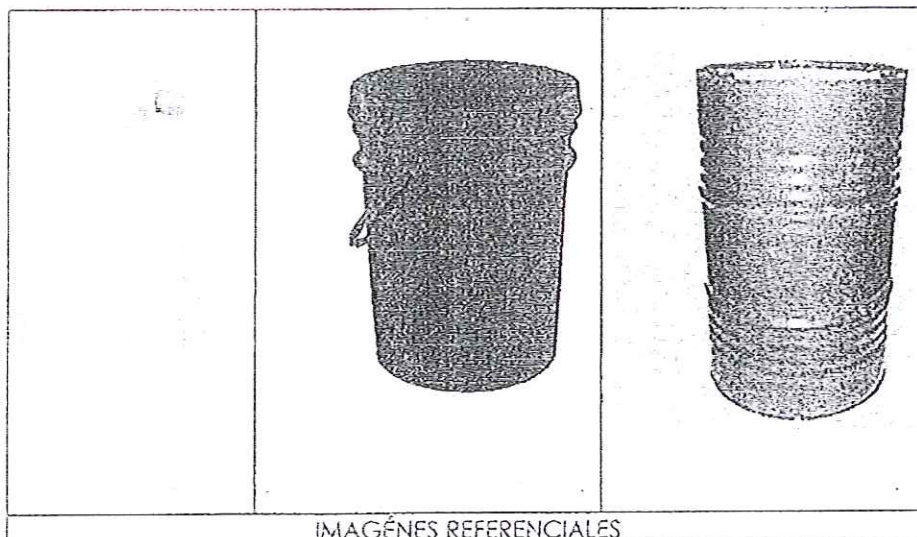



	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  <i>Normatividad con calidad</i>	<b>FICHA TÉCNICA DE:</b>  <b>LUBRICANTES Y GRASAS</b>	<b>F.T. N°</b> <b>MGP-044101</b>
<b>ACEITE HIDRÁULICO MIL-H- 5606</b>			
<b>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</b>	<b>Aprobación: RD N° 002-18 /DNIM</b> <b>Fecha: 06 SET. 2018</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>	
<b>Fecha de entrada en vigencia:</b> <b>Setiembre 2018</b>	<b>Páginas desde 1 hasta 5</b>	<b>Fecha actualización</b>	

## ACEITE HIDRÁULICO MIL-H- 5606

### 1. DESCRIPCIÓN GENERAL

- a. El fluido se compondrá de productos derivados del petróleo con materiales aditivos para mejorar el flujo de baja temperatura y características de viscosidad-temperatura, resistencia a la oxidación y propiedades anti-desgaste del producto acabado.
- b. Requisitos y / o Certificaciones
  - (1) Este producto debe cumplir con los parámetros establecidos de la norma MIL-PRF-5606H.
  - (2) Código NATO-H-515, los fluidos hidráulicos están diseñados para cumplir con los exigentes requisitos en las aplicaciones en aeronaves comerciales y militares.



	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  <i>Normatividad con calidad</i>	<b>FICHA TÉCNICA DE:</b>  <b>LUBRICANTES Y GRASAS</b>	<b>F.T. N°</b> <b>MGP-044101</b>
<b>ACEITE HIDRÁULICO</b> <b>MIL-H- 5606</b>			
<b>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</b>	Aprobación: RD N° 002-18 /DNTM Fecha: 06 SET. 2018	<b>VERSIÓN: I</b>	
Fecha de entrada en vigencia: Setiembre 2018	Páginas desde 2 hasta 5	Fecha actualización	

## 2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### Propiedades físico - químicas

Características	Método de ensayo		
Propiedades físico - químicas		Límites	
		Mínimo	Máximo
Apariencia	Visual	Líquida	
Color	Visual	Rojo	
Contenido de agua, ppm	ASTM D 6304	50	100
Gravedad específica	ASTM D 1298	0.870	0.8762
Índice de viscosidad	ASTM D 2270	370	
Número de acidez, mg KOH/g	ASTM D 664	0.03	0.04
Punto mínimo de fluidez, °C	ASTM D 97	62 (±2)	
Punto de inflamación, COC °C	ASTM D 92	102	107
Viscosidad cinemática, cSt @ 100 °C	ASTM D 445	4.9 mm2/s	5.2 mm2/s
Viscosidad cinemática, cSt @ 40 °C	ASTM D 445	13.2 mm2/s	14.12 mm2/s
Viscosidad cinemática, cSt @ -40 °C	ASTM D 445	444 mm2/s	600 mm2/s

## 3.- VIDA ÚTIL

La fecha de fabricación o producción del aceite hidráulico a internarse en la Marina de Guerra del Perú, no deberá exceder los DOCE (12) meses.


## 4.- UNIDAD DE MEDIDA

a. Litro = 1000 mililitro

b. Galón = 3.785

NOTA: El tipo de unidad de medida del aceite hidráulico será determinada por el usuario en el objeto de la convocatoria.



	<p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>LUBRICANTES Y GRASAS</p>	<p>F.T. N°</p> <p>MGP-044101</p>
<p>ACEITE HIDRÁULICO</p> <p>MIL-H- 5606</p>			
<p>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</p>	<p>Aprobación: RD N° 002-18 /DNTM</p> <p>Fecha: 06 SET. 2018</p>	<p>VERSIÓN: 1</p>	
<p>Fecha de entrada en vigencia:</p> <p>Septiembre 2018</p>	<p>Páginas desde 3 hasta 5</p>	<p>Fecha actualización</p>	

## 5.- TIPOS DE EMBALAJE

a. Envase individual de:

- (1) Galonera de 1 galón 3.785 lt.
- (2) Balde de 5 galones
- (3) Cilindro de 55 galones

NOTA:

- (1) Estarán herméticamente cerrados, de material inerte a la acción del producto, resistentes al transporte, manipuleo y almacenamiento, con sello de seguridad.
- (2) Los envases serán originales de fábrica, (quedando prohibido cualquier otro tipo de envase para transvase).

b. Embalaje para internamiento


No aplica.

## 6.- ROTULADO DEL BIEN

Cada envase del Aceite hidráulico deberá estar debidamente rotulado de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto Legislativo Nro. 1304.- "Ley de etiquetado y verificación de los reglamentos técnicos de los productos industriales manufacturados", indicando en forma impresa, legible y en idioma castellano (en caso el envase original de fábrica se encuentre en otro idioma, deberá presentar un sticker adherido en idioma castellano), en lo siguiente:

- a. Nombre o denominación del producto
- b. Contenido neto con la respectiva unidad de medida
- c. Número del lote de producción o identificación
- d. Fecha de producción y vencimiento
- e. Componentes del producto con sus respectivas concentraciones
- f. Modo de empleo y almacenamiento, precauciones de seguridad y advertencias sobre el riesgo a la salud



 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	FICHA TÉCNICA DE:		F.T. N° MGP-044101
	LUBRICANTES Y GRASAS		
ACEITE HIDRÁULICO MIL-H- 5606			
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 002-18 /DNIM Fecha: 06 SET. 2018	VERSION: I	
Fecha de entrada en vigencia: Septiembre 2018	Páginas desde 4 hasta 5	Fecha actualización	


- g. Marca comercial
- h. Nombre y domicilio legal del fabricante o responsable de la comercialización

#### 7.- ENTREGA DEL BIEN

- a. Según lo dispuesto por la Dirección General del Material para que un bien adquirido por la Marina de Guerra del Perú sea internado en los pañoles de la Dirección de Abastecimiento Naval, la Dirección de Normas Técnicas del Material, a través de sus Laboratorios del Departamento de Control de Calidad del Material, realizaran la verificación de las características técnicas solicitadas en las Fichas Técnicas MGP.
- b. Para realizar el control de calidad en el internamiento del bien, la empresa proveedora deberá entregar la siguiente documentación (en idioma español<sup>1</sup> o caso contrario adjuntar en adición la traducción oficial):
- (1) Copia del contrato u orden de compra
  - (2) La ficha técnica del producto, en hoja membretada emitida por el fabricante (original)
  - (3) Hoja de seguridad MSDS del producto, en hoja membretada emitida por el fabricante (original)
  - (4) Certificado de análisis<sup>2</sup> por cada lote. (original), asimismo, el número del lote del producto, las fechas de fabricación o producción y caducidad, considerando método de ensayo.

<sup>1</sup> Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.- Decreto Supremo N° 056-2017-EF.- Artículo 38.- Idioma de la documentación y otras formalidades.

<sup>2</sup> El documento del Informe de Ensayo: (a) No debe tener una fecha mayor a VEINTE (20) días calendario de la fecha de internamiento. (b) En los Datos de identificación de la muestra del documento, debe considerar la descripción de la etiqueta y lote de fabricación. (d) No debe presentar enmendaduras ni borrones.

 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	FICHA TÉCNICA DE:		F.T. N° MGP-044101
	LUBRICANTES Y GRASAS		
ACEITE HIDRÁULICO MIL-H- 5606			
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N° 002-18 /DNTM Fecha: 06 SET. 2018		VERSIÓN: 1
Fecha de entrada en vigencia: Setiembre 2018	Páginas desde 5 hasta 5		Fecha actualización

NOTA:

Si la empresa proveedora se presente únicamente con el bien a internar, es decir, sin la documentación solicitada, no procederá el control de calidad ni el internamiento.

8.- PRESENTACIÓN DE MUESTRAS PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN

a. Condiciones de la muestra

No aplica

b. Documentación técnica

Deberá entregar la siguiente documentación (en idioma español o caso contrario adjuntar en adición la traducción oficial):

- (1) Copia de la Ficha técnica del producto, en hoja membretada emitida por el fabricante
- (2) Copia de la Hoja de seguridad MSDS del producto, en hoja membretada emitida por el fabricante
- (3) Copia de las Evaluaciones o análisis del Laboratorio del fabricante en hoja membretada.

NOTA: El número de revisión de los documentos indicados, no debe exceder los dos años de editado o revisado.





## ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

### ADITIVO PARA COMBUSTIBLE DIÉSEL

#### 1. DESCRIPCIÓN GENERAL

ADITIVO MEJORADOR DE COMBUSTIBLE DIESEL UTILIZADO EN MOTORES DEUTZ CON SISTEMA DE INYECCIÓN DE ALTA PRESIÓN QUE MEJORA LA ESTABILIDAD A LA OXIDACIÓN Y PREVIENE LA FORMACIÓN DE DEPOSITOS DENTRO DE LOS INYECTORES, ASI COMO REDUCE FORMACION DE GOMAS.

#### 2. CARACTERISTICAS DEL ENVASE

ENVASE	1) Galonera con asa y tapa interior hermético; tapa exterior roscable y con sellos de seguridad resistente al manipuleo.
CAPACIDAD	2) Galonera: 1 galón

