

ACEITE HIDRÁULICO ISO 68 Especificación DIN 51524-2				
PROPIEDADES	NORMAS	UNIDAD	LÍMITES	
			MÍN.	MÁX.
Viscosidad cinemática a 40 °C	ASTM D445	mm <sup>2</sup> /s (cSt)	68	---
Viscosidad cinemática a 100 °C	ASTM D445	mm <sup>2</sup> /s (cSt)	8.6	---
Índice de viscosidad	ASTM D2270 / ISO 2909	---	97	---
Punto de fluidez/escurrimiento	ASTM D97 / ISO 3016	°C	---	-24
Punto de inflamación	ASTM D92 / ISO 2592	°C	235	---

- Los envases del producto a entregar deberán garantizar la integridad del mismo, así como la conservación de las propiedades arriba estipuladas. Deberán ser de fábrica, lo suficientemente resistentes para su manipuleo y transporte, con un contenido de hasta CINCUENTA Y CINCO (55) galones.
- La entidad evaluará la congruencia técnica de la totalidad de la documentación presentada, siendo que la existencia de inconsistencia técnica o información que ponga en tela de juicio la integridad y/o formulación de los productos ofertados será causal de descalificación o no admisión de la oferta en el proceso de compra correspondiente, a fin de no poner en riesgo a las unidades navales mediante el empleo de productos de dudosa calidad.
- La entidad podrá requerir, en caso que lo considere necesario y a fin de brindar la conformidad del producto luego del internamiento, los análisis que considere pertinentes para asegurar el cumplimiento de las propiedades solicitadas, bajo costo de la empresa proveedora, en un laboratorio acreditado por INACAL.
- Para realizar el control de calidad en el internamiento de los bienes, la empresa proveedora deberá entregar la siguiente documentación, bajo responsabilidad, en idioma español o caso contrario adjuntando en adición la traducción oficial:
  - o Copia del contrato u orden de compra.
  - o Ficha técnica del producto, en hoja membrelada emitida por el fabricante (original).
  - o Hoja de seguridad MSDS del producto, en hoja membrelada emitida por el fabricante (original).

Teniente Mayor J. INC.  
 Eduardo RUIZ OS RUIZ  
 02170413

- o Certificado de calidad del fabricante por cada lote (original), número de lote del producto, así como las fechas de fabricación o producción y caducidad, considerando el método de ensayo de cada especificación. Este certificado deberá tener una fecha de emisión menor a NOVENTA (90) días calendarios previos a la fecha de internamiento.
- o Deberá presentar, por cada lote de producto internado, un informe de ensayo o certificado de análisis (análisis en blanco del aceite) de un laboratorio acreditado por el INACAL, que incluya los siguientes ensayos:
  - Viscosidad cinemática a 100 °C
  - Viscosidad Cinemática a 40 °C
  - Número de Base (TBN)
  - Número Ácido (TAN)
  - Metales por ASTM D5185
  - Densidad Ferrosa (Índice PQ)
  - Conteo de Partículas, ISO CODE 4/6/14
- La fecha de vencimiento del aceite a internarse en la Marina de Guerra del Perú no deberá ser menor de CUATRO (4) años desde su fecha de fabricación o producción.
- La fecha de fabricación o producción del aceite a internarse en la Marina de Guerra del Perú no deberá exceder los DIECIOCHO (18) meses de antigüedad.
- En ningún caso se aceptarán documentos con enmendaduras ni borrones. Si la empresa proveedora se presenta únicamente con el bien a internar sin la documentación solicitada, no procederá el Internamiento ni el control respectivo, bajo entera responsabilidad del proveedor y sin perjuicio de las medidas administrativas correspondientes.

Teniente Primero  
Eduardo BURGOS RUIZ  
02170413