



LUBRICANTS

## Transformer Oil

Transformer Oil es un aceite de aislamiento eléctrico altamente refinado, desarrollado para uso en transformadores sumergidos en aceites, condensadores, conmutadores de tomas e interruptores automáticos donde el equipo fabricante especifica un aceite inhibido tipo II que cumpla los requisitos ANSI/ASTM D3487-09.

Transformer Oil está formulado con aceites de bases nafténicos hidrotratados y un inhibidor de oxidación para controlar la formación de lodos y depósitos y proporcionar una mayor vida útil en comparación con transformador de aceites no-inhibidos tipo I. Tiene una alta resistencia dieléctrica y un bajo factor de potencia para proporcionar excelentes propiedades de aislamiento y no es corrosivo al cobre y aleaciones de cobre. Este producto no contiene PCB.

### Usos

- Transformadores bañados en aceite
- Interruptores y conmutadores de circuitos
- Fusibles
- Conmutadores
- Otros equipos eléctricos bañados en aceite

Transformer Oil cumple con los requisitos de las siguientes especificaciones industriales y OEM (Fabricantes de equipos):

- ANSI/ASTM D3487-09 Tipo II Aceite Inhibido
- British Standard BS 148, Clase 1A
- Federal VV-I-530A, Especificación Clase II
- GE A13A3A2 (10CA)
- IEEE
- Estándares Internacionales IEC 60296
- NEMA Tipo II (obsoleto)
- Especificación Westinghouse PDS 55822AG

### Características/Beneficios

- Excelentes propiedades aislantes
- Alta rigidez dieléctrica<sup>(1)</sup>
- Factor de baja potencia
- Resiste la oxidación y formación de depósitos
- Excelentes propiedades a bajas temperaturas
- Compatible con materiales usados en transformadores
- No contiene PCBs

## Aceite Inhibido Aislante Eléctrico





<sup>(1)</sup>**Nota:** Con el fin de mantener su alta rigidez dieléctrica para uso como un aceite aislante, el aceite debe mantenerse limpio y seco. Contaminación aun con un poco de agua disminuirá significativamente su resistencia dieléctrica. Los barriles son sellados en la planta con una capa de aire seco para mantener la humedad fuera. Los barriles deben almacenarse bajo techo y cubiertos para protegerlos del polvo y la suciedad. Si se almacenan al aire libre, deben posicionarse de lado o boca abajo y cubrirlos para protegerlos de los elementos del medio ambiente. Debe hacer todo lo posible para utilizar todo el barril una vez se rompa el sello para ayudar a prevenir la contaminación. Si hay sospecha de contaminación, inspeccione el barril y haga pruebas para evaluar la resistencia dieléctrica ante de su uso.

## Transformer Oil

| Propiedades Típicas                                  |              |
|--|--------------|
| <b>Grado ISO</b>                                     | <b>10</b>    |
| Gravedad Específica @ 60°F                           | 0.887        |
| Densidad, lbs/gal @ 60°F                             | 7.39         |
| Color, ASTM D1500                                    | 0.5          |
| Punto de Inflamación (COC), °C (°F)                  | 160 (320)    |
| Punto de Fluidez, °C (°F)                            | -60 (-76)    |
| Viscosidad,  |              |
| cSt @ 40°C   | 9.6          |
| cSt @ 100°C  | 2.3          |
| cSt @ 100°F  | 60.3         |
| cSt @ 210°F  | 34.0         |
| Indice de Viscosidad                                 | 19           |
| Numero Ácido, ASTM D974, mg KOH/g                    | <0.01        |
| Punto de Anilina, ASTM D611, °C (°F)                 | 75 (167)     |
| Azufre Corrosivo, ASTM D1275 B                       | No corrosivo |
| Voltaje Falla Dieléctrica <sup>(2)</sup>             |              |
| Electrodos Discos, 60 Hz, ASTM D877, kv              | 40           |
| Estabilidad de Oxidación, RPVOT, ASTM D2112, minutos | 280          |
| Contenido de PCB, ASTM D4059, peso %                 | Ninguno      |
| Factor de Potencia @ 60 Hertz, ASTM D924,            |              |
| @ 25°C (77°F), %                                     | 0.003        |
| @ 100°C (212°F), %                                   | 0.074        |
| Agua, ASTM D1533, peso%                              | 0.0015       |

<sup>(2)</sup>**Nota:** En el punto de fabricación

## Información de salud y seguridad

Para recomendaciones sobre el manejo y uso apropiado de este producto, por favor referirse a las hojas de seguridad en <http://www.phillips66.com/EN/products/Pages/MSDS.aspx>.

07-12-16

Las propiedades típicas son valores promedios solamente y no constituyen una especificación. Variaciones mínimas que no afectan el desempeño del producto se esperan durante la manufactura normal, y en diferentes lugares de mezcla. Las formulaciones del producto están sujetas a cambio sin notificación.

© Phillips 66 Company. Phillips 66® y sus respectivos logos y productos son marcas registradas de la compañía Phillips 66 en los Estados Unidos y otros países.