

# Shell Diala B

## Aceite Aislante Eléctrico

Shell Diala B es un aceite de aislamiento eléctrico no inhibido fabricado a partir de aceites básicos nafténicos. Ofrece una buena capacidad dieléctrica, buena estabilidad de oxidación y una eficiente transferencia de calor. Tiene excelentes propiedades a bajas temperaturas que se pueden lograr sin usar depresores de punto de escurrimiento.

### **Aplicaciones**

- Transformadores: Aceite dieléctrico para transformadores de red eléctrica e industriales.
- Equipos eléctricos: Componentes tales como rectificadores, cortacircuitos e interruptores.

## Propiedades y Beneficios

- Buena estabilidad de oxidación
  - Diala B posee una resistencia natural a la degradación del aceite.
- Muy buenas propiedades a bajas temperatura
  La naturaleza nafténica de Diala B brinda un buen desempeño a baja temperatura sin agregar aditivos.
- Buenas propiedades de transferencia de calor

Las buenas propiedades a bajas temperaturas del aceite asegura una adecuada transferencia de calor dentro del transformador, incluso en las temperaturas iniciales más bajas.

#### Excelentes propiedades anticorrosivas

Shell Diala B es un aceite que no es corrosivo hacia el cobre, lo que evita la necesidad de transformación pasiva. Diala B cumple los ensayos más importantes contra la corrosión del cobre, entre ellos la DIN 51353 (ensayo de lámina de plata) y ASTM D1275, además de los más recientes ensayos: IEC CCD (WG35), CIGRE WG A2 -32, la reciente versión en borrador IEC 62535 y la ASTM D 1275 B. Diala B esta libre DBDS (Dibenzil Disulfato)

## Especificaciones y Aprobaciones

Shell Diala B cumple con las siguientes especificaciones:

IEC 60296 (2003)

Tabla 2 Aceites de transformador (U), no inhibido.

#### Precauciones de almacenamiento

Las principales propiedades eléctricas del Shell Diala B pueden ser fácilmente afectadas producto de contaminación cruzada con material externo. Los contaminantes más comunes son la humedad, las partículas, fibras y surfactantes. Por consiguiente, es imperativo que los aceites dieléctricos se mantengan limpios y secos. Se recomienda que los contenedores de almacenamiento estén destinados a usarse para servicio eléctrico y que incluyan sellado hermético. Se recomienda aún más que los aceites dieléctricos se almacenen en lugares cerrados y climatizados.

## Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Shell.

Shell Diala B esta libre de polychlorinated biphenyls (PCB).

#### Proteja el Medio Ambiente

Lleve los aceites a puntos de recolección autorizados. No contamine con aceite los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

#### Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Shell.

## Características Típicas

Propiedad	Unidades de medida	Método	Requerimiento IEC 60296	Diala B (secado)
Apariencia		IEC 60296	Limpio, libre de sólidos y suspensiones	Cumple
Densidad a 20°C	Kg/m³	ISO 3675	<895	881
Viscosidad cinemática a 40°C	cSt	ISO 3104	12 máx.	10,7
Viscosidad cinemática a -30°C	cSt	ISO 3104	1800 máx.	1500
Punto de inflamación P.M.	°C	ISO 2719	135 min.	146
		ASTM D93		
Punto de escurrimeinto	°C	ISO 3016	-40 máx.	-57
Tensión Interfacial	mN/m	ASTM D 971	40	> 40
Valor de neutralización	mg KOH/g	IEC 62021	0,01 máx.	< 0,01
Azufre corrosivo		DIN 51353	No-corrosivo	No-corrosivo
Azufre corrosivo		Borrador IEC 62535	No-corrosivo	No-corrosivo
Azufre corrosivo		ASTM D 1275 B	No-corrosivo	No-corrosivo
Rigidez Dieléctrica	kV	IEC 60156		
Sin tratamiento			min 30	> 30
Después de tratamiento			min 70	> 70
Contenido de agua	ppm	IEC 60814	40 máx (tambores e IBC's)	10 - 15
			30 máx (granel)	
Factor de Disipación Dieléctrica (DDF) a 90°C		IEC 60247	0,005 máx.	0,002
Estabilidad de oxidación		IFC (1125C		
(164 h/120°C)		IEC 61125C		
Acidez total	mg KOH/g		1,2 máx.	0,9
Sedimentos	%m		0,8 máx.	0,3
DDF a 90°C		IEC 60247	0,5 máx.	0,13

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones Shell.