



# UNIVERSAL EP

## SAE 80W, 90, 140

---

Los aceites Universal EP son formulados con bases minerales y aditivos de extrema presión, para lubricación de transmisiones manuales. Son aprobados por diversos fabricantes de vehículos.

### APLICACIONES

Los aceites Universal EP son recomendados para diversos modelos de transmisiones manuales de automóviles, camiones, omnibus u otros que especifiquen un producto de clasificación API GL 4.

Los aceites Universal EP no deben utilizarse en diferenciales convencionales o con deslizamiento limitado (autoblocantes).

Los aceites Universal EP<sup>1</sup> cumplen:

- **Categorías de servicio API**
  - GL-4
- **Requerimientos de los principales fabricantes**
  - **Mercedes Benz** (Universal EP SAE 80W está aprobado para cajas de cambio bajo la especificación MB 235.1)
  - **VW** (Universal EP SAE 80W está aprobado para transmisiones mecánicas conforme a la especificación TL 726A)
  - **ZF** (Universal EP SAE 80W está aprobado en las especificaciones TE- ML- 02A y TE - ML-17A)

### BENEFICIOS

Universal EP proporciona:

- **Durabilidad de las piezas mecánicas** — debido a sus especiales aditivos de extrema presión y al balance de los mismos, evita el desgaste de las piezas aún en operación a elevadas cargas.
- **Excelente protección contra la herrumbre y corrosión** — debido a sus especiales aditivos inhibidores que protegen las superficies.
- **Larga duración del aceite** — su excelente resistencia a la oxidación, evita la formación de lodos y depósitos.

### MANEJO:

Para información sobre seguridad en el manejo de este producto, referirse a la hoja de seguridad o contacte a su representante de ventas.

---

1. productos manufacturados en Brasil

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS:

Grado SAE	Método ASTM	80W	90	140
Código de producto	-	1950	1951	1945
Código de hoja de seguridad MSDS	-	-	-	-
Densidad @ 20°C, Kg/l	D-4052	0,885	0,895	0,903
Viscosidad cinemática cSt @ 40 °C cSt @100 °C	D-445 D-445	92,0 11,0	194,0 17,30	463,1 33,45
Viscosidad a baja temperatura (Brookfield), -26°C, cP	D-5293	51300	-	-
Índice de viscosidad	D-2270	106	95	95
Punto de inflamación, COC, °C	D-92	224	240	252
Punto de fluidez, °C	D-97	-30	-6	-3

Las características típicas son valores promedio. En la manufactura se pueden encontrar ligeras variaciones las cuales no afectan la calidad del producto, ni el rendimiento.