**Diesel 50**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Propiedad** | **Mínimo** | **Promedio** | **Máximo** | **Límite de especificación** | **Método** |
| Densidad a 15 °C, kg/m3 | 812,5 | 838,3 | 850,9 | Reportar | ASTM D- 4052 |
| Contenido de azufre, mg/kg | 4,2 | 10,4 | 26,4 | Máximo 50 | ASTM D- 2622 |
| Índice de cetano calculado, Un. | 47,5 | 50,9 | 57,5 | Mínimo 45 | ASTM D-976 |
| *Temperatura de destilación, °C:* | | | | | ASTM D-86 |
| Punto inicial | 156,5 | 166,0 | 177,3 | Reportar |
| Fracción de volumen 10 %, °C | 193,7 | 203,1 | 220,2 | Reportar |
| Fracción de volumen 50 %, °C | 240,7 | 266,2 | 285,8 | Reportar |
| Fracción de volumen 90 %, °C | 294,7 | 328,5 | 340,6 | Máximo 360 |
| Punto final, °C | 317,1 | 354,6 | 366,2 | Reportar |
| Fracción de volumen recuperado, % | 96,7 | 98,6 | 99,4 | No aplica |
| Fracción de volumen de residuo, % | 0,7 | 1,3 | 1,5 | No aplica |
| Fracción de volumen de pérdida, % | 0,0 | 0,6 | 2,0 | No aplica |
| Presión Barométrica observada, kPa | 101,7 | 101,8 | 101,9 | No aplica |
| Temperatura de inflamación, °C | 54,5 | 60,9 | 69,4 | Mínimo 52,0 | ASTM D-93 |
| Temperatura de Fluidez, °C | -30,0 | -17,6 | -3,0 | Reportar | ASTM D- 6749 |
| Viscosidad cinemática a 40 °C, mm²/s | 2,0 | 3,5 | 4,1 | 1,9 a 4,1 | ASTM D-445 |
| Fracción de volumen de agua y sedimento,  % v/v | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Máximo 0,05 | ASTM D- 2709 |
| Fracción masa residuo Carbon Conradson,  % | 0,06 | 0,06 | 0,06 | Máximo 0,10 | ASTM D- 4530 |
| Fracción masa de ceniza, % | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Máximo 0,01 | ASTM D-482 |
| Conductividad eléctrica, pS/m | 25 | 158 | 2147 | Mínimo 25 | ASTM D 2624 |
| Color ASTM | 0,0 | 0,7 | 2,0 | Máximo 2,0 | ASTM D- 6045 |
| Corrosión tira de Cobre, 3 h, 50 °C | 1a | 1a | 1a | Máximo 1 | ASTM D-130 |
| Fracción masa de Aromáticos Totales, % | 5,80 | 24,70 | 36,60 | ASTM D-6591 | ASTM D- 6591 |
| Fracción masa de Poliaromaticos Totales, % | 0,00 | 1,86 | 6,20 | 8 | ASTM D- 6591 |
| Contenido de Nitrógeno total, mg/kg | 1,00 | 26,31 | 95,00 | Reportar | ASTM D- 4629 |

Fuente: Departamentos Control de Calidad Central Pacífica y Caribe