

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PETROPERÚ**

<b>CLASE DE PRODUCTO</b> <b>COMBUSTIBLE USO MARINO</b>		<i>Fecha efectiva:</i> Junio 2025		
<b>TIPO DE PRODUCTO</b> <b>COMBUSTIBLE RESIDUAL INTERMEDIO</b>		<i>Reemplaza edición de:</i> -		
<b>NOMBRE DE PRODUCTO</b> <b>MARINE FUEL 380 (MF-380 o IFO-380)</b>				
PROPIEDADES	ESPECIFICACIONES		MÉTODO DE ENSAYO	
	MÍN.	MÁX.	ASTM	Otro
<b>VOLATILIDAD</b>				
Gravedad API a 15.6°C	Reportar		D-1298, D-4052	ISO-3675, ISO-12185
Densidad a 15°C, Kg/m <sup>3</sup>	991.0		D-1298, D-4052	ISO-3675, ISO-12185
Punto de inflamación, °C	60		D-93	ISO-2719
<b>FLUIDEZ</b>				
Viscosidad cinemática a 50°C, cSt	120.0	380.0	D-445	ISO-3104
Punto de escurrimiento, °C		30	D-97	ISO-3016
<b>COMPOSICIÓN</b>				
Azúfre total, % masa		0.5	D-4294	ISO-8754, ISO-14596
Residuo de carbón, % masa		18	D-189, D-4530	ISO-10370
Sulfuro de hidrógeno, mg/kg		2.00	D-7621	IP-570
Número de Acidez, mg KOH/g		2.5	D-664	
<b>COMBUSTIÓN</b>				
Índice de la aromaticidad de carbono, calculado - CCAI		870		ISO 8217 Sección 6.2 y Anexo C
<b>CONTAMINANTES</b>				
Agua, % V		0.50	D-95	ISO-3733
Sedimentos totales potenciales, % masa		0.10	D-4870	ISO-10307-2
Sedimentos totales acelerados, % masa		Reportar	D-4870	ISO-10307-2
Sedimentos totales existentes, % masa		Reportar	D-4870	ISO-10307-1
Cenizas, % masa		0.100	D-482	ISO-6245
Sodio, mg/Kg		100	D-5185	IP-501, IP-470
Aluminio + silicio, mg/Kg		60	D-5184	IP-501, IP-470, ISO-10478
Vanadio, mg/Kg		350	D-5708	IP-501, IP-470, ISO-14597
Calcio, mg/Kg		30	D-5185	IP-501, IP-470
Zinc, mg/Kg o		15	D-5185	IP-501, IP-470
Fósforo, mg/Kg		15	D-5185	IP-501, IP-500
<b>OBSERVACIONES:</b>				
Las especificaciones guardan concordancia con el estándar ISO 8217 para combustibles residuales marinos - designación ISO-F-RMG 380-0,5				
El IFO-380 no debe contener FAME, excepto una cantidad mínima que no exceda de 0.5% volumen como contaminante.				