

TUOTETIEDOTE
 FUEL OIL 180 1%, MARINE
 Raskas polttoöljy 180
 RIKILLINEN

PRODUKTDATA
 FUEL OIL 180 1%, MARINE
 TUNG ELDNINGSOLJA 180

PRODUCT DATA SHEET
 FUEL OIL 180 1%, MARINE
 HEAVY FUEL OIL 180

LYHENNE: FO180 1%

FÖRKORTNING: FO180 1%

ABBREVIATION: FO180 1%

	Yksikkö Enhet Unit	Laaturaja Kvalitetskrav Specification		Tyypillinen arvo Typvärde Typical analysis	Määritysmenetelmä ¹⁾ Testmetod ¹⁾ Test method ¹⁾
		min.	max.		
Rikki ²⁾ Svavelhalt ²⁾ Sulphur content ²⁾	p-% mass-% % m/m		1,00	0,94	EN ISO 8754 NM 380
Leimahduspiste ³⁾ Flampunkt ³⁾ Flash point ³⁾	°C	60		70	EN ISO 2719
Tiheys, 15 °C Densitet vid 15 °C Density at 15 °C	kg/m ³	900	991	980	EN ISO 12185
Viskositeetti, 80 °C Viskositet vid 80 °C Viscosity at 80 °C	mm ² /s	35	43	38	EN ISO 3104
Viskositeetti, 50 °C (laskettu) ⁴⁾ Viskositet vid 50 °C (beräknad) ⁴⁾ Viscosity at 50 °C (calculated) ⁴⁾	mm ² /s	140	180	170	EN ISO 3104
Hiihtojäännös, MCR Kokstal, MCR Carbon residue, MCR	p-% mass-% % m/m		15	10	EN ISO 10370
Jähmepiste Lågsta flyttemperatur Pour point	°C		15	< 5	ISO 3016 ASTM D 5950
Vesi Vatten Water content	p-% mass-% % m/m		0,5	0,1	ISO 3733 ISO 10336 M ASTM D 6304 C
Kokonaissedimentti Sediment Total sediment	p-% mass-% % m/m		0,10	0,02	ISO 10307-2A
Tuhka Ashhalt Ash content	p-% mass-% % m/m		0,15	0,02	EN ISO 6245
Vanadiini Vanadin Vanadium	mg/kg		150	33	ISO 10478 M NM 122
Natrium Natrium Sodium	mg/kg		50	10	ISO 10478 M NM 122
Alumiini + pii Aluminium + silikon Aluminium + silicon	mg/kg		50	30	ISO 10478
Yhteensopivuus Kompatibility Compatibility			2	1	ASTM D 4740 M
Päästökerroin Emissionsfaktor Emissions's factor	t CO ₂ / TJ	ilmoitetaan rapporterat reported		78	NM 491

FO180 1%	Yksikkö Enhet Unit	Laaturaja Kvalitetskrav Specification		Tyypillinen arvo Typvärde Typical analysis	Määrittäminen menetelmä 1) Testmetod 1) Test method 1)
		min.	max.		
Tehollinen lämpöarvo, mitattu Effektivt värdevärde, mätt Specific energy, measured	MJ/kg	ilmoitetaan			ASTM D 240
CCAI			860		
Rikkivety Svavelväte Hydrogen sulphide	Mg/kg		2,00		IP 570
Happoluku Syratal Acid number	Mg/kg		2,5		ASTM D 664
Used Lubricating Oils (ULO)					IP 501 IP 470 IP 500
Kalsium, kalsium, calcium	Mg/kg		< 30		
Sinkki, zink, zinc	Mg/kg		< 15		
Fosfori, fosfor, phosphorus	Mg/kg		< 15		

¹⁾ NM-numero viittaa Neste Oil:n sisäiseen menetelmään

²⁾ Vna 688/2006

³⁾ Vna 855/2012

⁴⁾ 50 °C:een viskositeetti lasketaan 80 °C:ssa mitatun arvon perusteella kaavalla
 $\log(\log(\text{visk.} + 0,7)) = 9,51 - 3,65 \log T(K)$

Voidaan valmistaa myös sekoittamalla tuotteesta FO380 1% ja keskitysleestä oikeaan viskositeettiin. Sekoitustuote analysoidaan vain määräjain.

Tuote täyttää ISO 8217/2010 Category ISO-F-RME 180:n vaatimukset.

Spesifikaation tulkinnaissa käytetään ISO 4259:n mukaista menettelyä.

Käyttöturvallisuuden osalta viittaamme Neste Oil Oyj:n julkaisemiin käyttöturvallisuustiedotteisiin sekä tuotteiden käyttöä koskeviin oppaisiin.

TIEDUSTELUT
Neste Oil Oyj
Öljytuoteneuvonta
PL 310
06101 PORVOO

Puhelin 0200 65000

www.neste.fi

¹⁾ NM-nummer refererar till respektive Neste Oil-metod

²⁾ Förordning 688/2006

³⁾ Förordning 855/2012

⁴⁾ Viskositeten vid 50 °C är beräknad på basen av värdet mätt vid 80 °C enligt formeln
 $\log(\log(\text{visk.} + 0,7)) = 9,51 - 3,65 \log T(K)$

Produkten kan också tillverkas genom blandning av FO380 1% och mellandistillat till önskad viskositet. Blandningsprodukten analyseras endast periodiskt.

Produkten uppfyller ISO 8217/2010 Category ISO-F-RMG 380 standarden.

Produktspecificationen tolkas i enlighet med proceduren beskriven i ISO 4259.

Angående skyddsinformation hänvisar vi till skyddsinformationsblad publicerade av Neste Oil Oyj samt till produkternas bruksanvisningar.

FÖRFRÅGNINGAR
Neste Oil Oyj
Nordic Sales
PB 95
FIN-00095 NESTE OIL, Finland

Telefon 010 458 2413 eller
+358 10 458 2413

¹⁾ NM-number refers to Neste Oil -method

²⁾ Regulation 688/2006

³⁾ Regulation 855/2012

⁴⁾ Viscosity at 50 °C is calculated of value measured at 80 °C according to the following formula
 $\log(\log(\text{visc.} + 0,7)) = 9,51 - 3,65 \log T(K)$

The product can also be produced by blending FO380 1% and middle distillate to the right viscosity. This blend product is analyzed only at regular intervals.

The product meets the ISO 8217/2010 Category ISO-F-RMG requirements.

The product will comply with the specification according to the procedures described in ISO 4259.

Concerning safe use of the products, we refer to the Safety Data Sheets and User's Guides published by Neste Oil Oyj.

INQUIRIES
Neste Oil Oyj
Nordic Sales
POB 95
FIN-00095 NESTE OIL, Finland

Phone +358 10 458 2413