



TUOTETIEDOTE PRODUKTDATA PRODUCT DATA SHEET		RASKAS POLTTOÖLJY 420 VÄHÄRIKINEN TUNG ELDNINGSSOLJA 420 LÅG SVAVELHALT HEAVY FUEL OIL 420 LOW SULPHUR		LYHENNE: St1 Raskas 420 FÖRKORTNING: St1 Tung 420 ABBREVIATION: St1 Heavy 420	
Ominaisuus Egenskap Property	Yksikkö Enhet Unit	Laaturaja Kvalitetskrav Specification		Tyypillinen arvo Typvärde Typical analysis	Määritysmenetelmä Testmetod Test method
		min.	max.		
Rikki <sup>1)</sup> Svavelhalt <sup>1)</sup> Sulphur content <sup>1)</sup>	p-% mass-% % m/m		1,0	0,95	EN ISO 8754 NM 380
Leimahduspiste <sup>2)</sup> Flampunkt <sup>2)</sup> Flash point <sup>2)</sup>	°C	65		100	EN ISO 2719
Tiheys, 15 °C Densitet vid 15 °C Density at 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	920	1020	998	EN ISO 12185
Viskositeetti, 80 °C Viskositet vid 80 °C Viscosity at 80 °C	mm <sup>2</sup> /s	48	79	65	EN ISO 3104
Viskositeetti, 50 °C (laskettu) <sup>3)</sup> Viskositet vid 50 °C (beräknad) <sup>3)</sup> Viscosity at 50 °C (calculated) <sup>3)</sup>	mm <sup>2</sup> /s	220	420	320	EN ISO 3104
Hiiltojäännös, MCR Kokstal, MCR Carbon residue, MCR	p-% mass-% % m/m		17	12	EN ISO 10370
Asfalteenit Asfaltener Asphaltenes	p-% mass-% % m/m			4	DIN 51595
Jähmepiste Lägsta flyttemperatur Pour point	°C		+ 15	+ 10	ISO 3016 ASTM D 5950
Vesi Vatten Water content	p-% mass-% % m/m		0,7	0,1	ISO 3733 ISO 10336 M
Kokonaissedimentti Sediment Total sediment	p-% mass-% % m/m		0,15	0,04	ISO 10307-1
Tuhka Askhalt Ash content	p-% mass-% % m/m		0,15	0,03	EN ISO 6245
Tehollinen lämpöarvo, mitattu Effektivt värmevärde, uppmätat Specific energy, calculated, measured	MJ/kg	40,1		40,9	ASTM D 240
Hiilipitoisuus Kolhalt Carbon content	Wt-%	Ilmoitetaan Rapporterat reported		87,6	D5291
Typpipitoisuus Krave Nitrogen		Ilmoitetaan Rapporterat reported		0,4	D5291
Vanadiini Vanadin Vanadium	mg/kg		200	40	NM 122 ISO 10478 M
Nikkeli Nickel Nickel	mg/kg		100	20	NM 122 ISO 10478 M
Palamiskatalyytti Förbränningskatalyt Burning catalyst			+ <sup>4)</sup>	+	

<b>TUOTETIEDOTE PRODUKTDATA PRODUCT DATA SHEET</b>	<b>RASKAS POLTTOÖLJY 420 VÄHÄRIKKINEN TUNG ELDNINGSOLJA 420 LÅG SVAVELHALT HEAVY FUEL OIL 420 LOW SULPHUR</b>	<b>LYHENNE: St1 Raskas 420 FÖRKORTNING: St1 Tung 420 ABBREVIATION: St1 Heavy 420</b>
--	---	--

<sup>1)</sup> Perustuu Valtioneuvoston asetukseen 689/2006

<sup>2)</sup> Baserar på förordning 689/2006

<sup>2)</sup> Based on Finnish statute 689/2006

<sup>2)</sup> Asetus 59/99

<sup>2)</sup> Förordning 59/99

<sup>2)</sup> Regulation 59/99

<sup>3)</sup> 50 °C:een viskositeetti lasketaan 80 °C:ssa mitatun arvon perusteella kaavalla  
 $\log(\log(\text{visk.} + 0,7))=9,57 - 3,65 \log T(K)$

<sup>3)</sup> Viskositeten vid 50 °C är beräknad på basen av värdet mätt vid 80 °C enligt formeln  
 $\log(\log(\text{visk.} + 0,7))=9,57 - 3,65 \log T(K)$

<sup>3)</sup> Viscosity at 50 °C is calculated of value measured at 80 °C according to the following formula  
 $\log(\log(\text{visc.} + 0,7))=9,57 - 3,65 \log T(K)$

<sup>4)</sup> Lisäainetta ei lisätä, mikäli hiiltojäänös on alle 5 p-%

<sup>4)</sup> Tillsatsämnen skall inte tilläggas om kokstal är under 5 mass-%

<sup>4)</sup> Burning catalyst shall not be added if carbon residue is under 5 % m/m

Käyttöturvallisuuden osalta viittaamme käyttöturvallisuustiedotteisiin.

Angående skyddsinformation hänvisar vi till skyddsinformationsblad.

Concerning safe use of the products, we refer to the Safety Data Sheets.

Spesifikaation tulkinnessa käytetään ISO 4259:n mukaista menettelyä.

Produktspecificationen tolkas i enlighet med proceduren beskriven i ISO 4259.

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

#### **TIEDUSTELUT**

St1 Oy  
PL 100  
00381 HELSINKI

Puhelin 010 557 11

#### **FÖRFRÅGNINGAR**

St1 Oy  
PB 100  
FIN-00381 HELSINKI, Finland

Telefon 010 557 11 eller  
+358 10 557 11

#### **INQUIRIES**

St1 Oy  
POB 100  
FIN-00381 HELSINKI, Finland

Phone +358 10 557 11