

## Schwefelfreie Ottokraftstoffe (nach DIN EN 228)

Anforderungen	Grenzwerte <i>Normal schwefelfrei</i>	Grenzwerte <i>Super schwefelfrei</i>	Grenzwerte <i>Super plus schwefelfrei</i>	Prüfverfahren	
1. ROZ MOZ	min. 91,0 min. 82,5	min. 95,0 min. 85,0	min. 98,0 min. 88,0	<u>pr EN ISO 5164</u> <u>pr EN ISO 5163</u>	
2. Bleigehalt	<u>max. 5 mg Pb/l</u>	<u>max. 5 mg Pb/l</u>	<u>max. 5 mg Pb/l</u>	<u>pr EN 237</u>	
3. Dichte bei 15 °C	min. 720 kg/m³ max. 775 kg/m³	min. 720 kg/m³ max. 775 kg/m³	min. 720 kg/m³ max. 775 kg/m³	<u>EN ISO 3765</u> <u>EN ISO 12185</u>	
4. Schwefelgehalt*	<u>max. 10,0 mg/kg</u>	<u>max. 10,0 mg/kg</u>	<u>max. 10,0 mg/kg</u>	<u>EN ISO 20884 (WDX)</u> <u>EN ISO 20846 (UV-F)</u>	
5. Oxidationsstabilität	min. 360 minutes	min. 360 minutes	min. 360 minutes	<u>EN ISO 7536</u>	
6. Abdampfrückstand (gewaschen)	max. 5 mg / 100 ml	max. 5 mg / 100 ml	max. 5 mg / 100 ml	<u>EN ISO 6245</u>	
7. Korrosionswirkung auf Kupfer (3h bei 50°C)	max. 1	max. 1	max. 1	<u>EN ISO 2160</u>	
8. Äußere Beschaffenheit	klar, frei von sichtbarem Wasser und Verschmutzung	klar, frei von sichtbarem Wasser und Verschmutzung	klar, frei von sichtbarem Wasser und Verschmutzung	<u>visuell</u>	
10. Gehalt an Kohlenwasserstoffgruppen Olefine	max. 21,0 % (V/V) <u>max. 18,0 % (V/V)**</u>	max. 18,0 % (V/V) <u>max. 18,0 % (V/V)**</u>	max. 18,0 % (V/V) <u>max. 18,0 % (V/V)**</u>	<u>ASTM D 1319</u>	
Aromaten	max. 42,0 % (V/V) <u>max. 35,0 % (V/V)**</u>	max. 42,0 % (V/V) <u>max. 35,0 % (V/V)**</u>	max. 42,0 % (V/V) <u>max. 35,0 % (V/V)**</u>		
11. Benzolgehalt	max. 1,0 % (V/V)	max. 1,0 % (V/V)	max. 1,0 % (V/V)	<u>EN 12177</u> <u>EN 238</u>	
12. Flüchtigkeit				<u>EN ISO 3405</u>	
Eigenschaften /Property	Einheiten	Saison			
		<i>Intermediate</i> Übergang vom 16.03. bis 30.04.	<i>Summer</i> Sommer vom 01.05. bis 30.09.	<i>Intermediate</i> Übergang vom 01.10. bis 15.11.	<i>Winter</i> Winter vom 16.11. bis 15.03.
Dampfdruck/Vapour pressure (DVPE)	kPa max.	45,0 90,0	45,0 60,0	45,0 90,0	90,0
verdampfte Menge bei 70 °C (E70)	% (V/V) min % (V/V) max	20,0 50,0	20,0 48,0	20,0 50,0	22,0 50,0
verdampfte Menge bei 100 °C (E100)	% (V/V) min % (V/V) max	46,0 71,0	46,0 71,0	46,0 71,0	46,0 71,0
verdampfte Menge bei 150 °C (E150)	% (V/V) min	75,0	75,0	75,0	75,0
Siedende/Final Boiling Point	°C max.	210	210	210	210
Siederückstand/Residue	% (V/V) max	2	2	2	2
VLI (10*DVE+7*E70)	Index max.	1150	-	1150	-
14.) Zugelassene sauerstoffhaltige Komponenten					<u>EN 1601</u> oder <u>EN 13132</u>
	Methanol Ethanol IPA IBA TBA MTBE Gesamtgehalt an Sauerstoff der oben genannten organischen Verbindungen im Ottokraftstoff	max. 3 % (V/V) max. 5,0 % (V/V) max. 5,0 % (V/V) max. 7,0 % (V/V) max. 7,0 % (V/V) max. 15,0 % (V/V) max. 2,7 % (m/m)			

\* Deutlich niedriger als gem. DIN EN 228 (max.150 mg/kg)

\*\* ab 01.01.2005

Stand : 08/2004