

Produktspezifikation

Heizöl DIN 51603 – EL – 1 – Standard



TOTAL

Heizöl EL, Standard, gefärbt (dyed standard light heating oil)					
Nr.	Anforderung (requirements)	Grenzwert (limit)		Einheit (dimension)	Prüfverfahren (method)
		min.	max.		
1	Äußere Beschaffenheit (appearance)	klar, frei von sichtbarem Wasser und festen Fremdstoffen (clear, free of visible water and solid matter)			visuell (visual)
2*)	Solvent Yellow 124 Roter-Farbstoff (red-colouring) Euromarker 2 (Solvent Yellow)	5 7,3	6 8,7	mg/kg mg/kg	DIN 51426 DIN 51426
3	Dichte bei (density at) 15 °C		860	kg/m ³	DIN 51757 DIN EN ISO 12185
4	Siedeverlauf insg. verdampftes Vol. (distillation, total vaporized vol.) bis (up to) 250 °C bis (up to) 350 °C	85	< 65	% (V/V) % (V/V)	DIN EN ISO 3405 ASTM D 86 DIN 51751
5*)	Viskosität (viscosity) bei 20°C	2,5	6,0	mm ² /s	DIN 51562-1
6*)	Flammpunkt (flashpoint)	57		°C	DIN EN 22719
7	Heizwert (H _u) (calorific value)	42,6		MJ/kg	DIN 51900 Teil 1 + 2 oder Teil 3 oder Berechnung ¹⁾ (part 1 + 2 or part 3 or calculated ¹⁾)
8	Schwefelgehalt (total sulphur)	> 0,0050 > 50	0,20 2000	% (m/m) mg/kg	DIN EN 24260 DIN EN ISO 8754 DIN EN ISO 14596
9*)	Neutralisationszahl (acid number)		0,20	mg KOH/g	DIN 51558-1
10	Koksrückstand von 10% Destillationsrückstand (carbon residue of 10% distillation residue)		0,3	% (m/m)	DIN EN ISO 10370 DIN 51551
11	Asche (ash)		0,01	% (m/m)	DIN EN ISO 6245
12	Gesamtverschmutzung (particle content)		24	mg/kg	DIN EN 12662
13	Wassergehalt (water content)		200	mg/kg	DIN 51777-1 DIN EN ISO 12937
14	Halogenkohlenwasserstoffe [angegeben als Chlor] (organic chlorine)		frei (<1)	mg/kg	DIN 51577-3 DIN 51408-1 DIN V51408-2
15	Cloudpoint / CFPP	max. +3 und max. -12 max. +2 und max. -11 max. +1 und max. -10		°C	DIN EN 23015 / DIN EN 116

Heizöl EL entspricht der DIN 51603-1 und darüber hinausgehenden Anforderungen. (The heating oil conforms to DIN 51603-1.)

Heizöl EL entspricht nur dann den Anforderungen dieser Norm, wenn es oder seine Komponenten (Produktströme, die aus Mineralölverarbeitungsverfahren stammen) vorher zu keinem anderen Zweck eingesetzt worden sind. Heizöl EL darf keine anorganischen Säuren enthalten.

*) ergänzend zu/schärfer als DIN 51603-1 (in addition to DIN 51603-1)

1) Die Berechnung erfolgt mit der Formel (calculation with formula):

$$H_u = 52,92 - \frac{11,93 \times D_{15}}{1000} - 0,29 \times \omega(S) \quad D_{15} = \text{Dichte bei (density at) } 15^\circ\text{C in kg/m}^3$$

$$\omega(S) = \text{Massenanteil Schwefel (mass content of sulphur) in } \%$$

Heizöl EL, Standard, gefärbt	erstellt: Hardtke, QA	geprüft: Dr. Stöckel, RPM	freigegeben: Dr. Behr, Q
	gültig ab: September 2003	Druck: 27.01.2005 11:12	Seite 1 von 1
Papierausdrucke/Kopien sind unkontrollierte Exemplare, gültig sind nur die Bildschirmanzeige und das handsignierte Original			