

Diesel, Klasse 0 (Winterdiesel)

Treibstoff zur Verwendung in Fahrzeugen mit Dieselmotoren

Dieser Treibstoff entspricht der aktuell gültigen Norm SN EN 590, der Winterqualität Klasse 0. Die Qualitätsanforderungen sind in der Luftreinhalte-Verordnung (LRV), vom 16.12.1985, Anhang 5 «Anforderungen an Brenn- und Treibstoffe», sowie in der genannten Norm SN EN 590 «Kraftstoffe für Kraffahrzeuge – Dieselmotoren – Anforderungen und Prüfverfahren» definiert.

Auszug aus der Norm

Diesel darf zur Qualitätsverbesserung Additive enthalten.

Tabelle 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren

Eigenschaft	Einheit	Grenzwerte		Prüfverfahren
		Minimum	Maximum	
Flammpunkt	°C	über 55.0		EN ISO 2719
Schwefelgehalt	mg/kg		10.0	EN ISO 20846 EN ISO 20884 EN ISO 13032
Wassergehalt	% (m/m)		0.020	EN ISO 12937
Fettsäure-Methylestergehalt FAME ^{a)}	% (V/V)		7.0	EN 14078
Oxidationsstabilität Oxidationsstabilität ^{b)}	g/m ³ h	20	25	EN ISO 12205 EN 15751
polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe	% (m/m)		8.0	EN 12916
Mangangehalt	mg/l		2.0	EN 16576
Koksrückstand (von 10% Destillations-Rückstand)	% (m/m)		0.30	EN ISO 10370
Aschegehalt	% (m/m)		0.010	EN ISO 6245
Gesamtverschmutzung	mg/kg		24	EN 12662
Schmierfähigkeit, Verschleissnarben-Durchmesser (WSD) bei 60°C	µm		460	EN ISO 12156-1
Korrosionswirkung auf Kupfer (3h bei 50°C)	Korrosionsgrad	Klasse 1		EN ISO 2160

^{a)} Wegen möglichen Stabilitätsproblemen bei der Langzeitlagerung (Pflichtlager) muss auf Grosshandelsstufe die Beimischung von FAME und ähnlichen Biokomponenten angegeben werden. FAME muss die Anforderungen der aktuell gültigen Norm SN EN 14214 erfüllen.

^{b)} Für Diesel mit mehr als 2 % (V/V) FAME ist dies eine zusätzliche Anforderung.

Weitere Anforderungen siehe nächste Seite

Tabelle 2: Klimatisch abhängige Anforderungen und Prüfverfahren - arktisches oder strenges Winterklima

Eigenschaft	Einheit	Grenzwerte		Prüfverfahren
		Winterdiesel (01.05. – 30.09.) Klasse 0	Winterdiesel (01.10. – 30.04.) Klasse 0	
Dichte bei 15°C	kg/m ³ , min. kg/m³, max.	820.0 845.0^{a)}	800.0 845.0	EN ISO 3675 EN ISO 12185
CFPP	°C, max.	-20	-20	EN 116 EN 16329
Cloud point	°C, max.	-10	-10	EN 23015
Viskosität bei 40°C	mm ² /s, min. mm ² /s, max.	2.000 4.000 ^{a)}	1.500 4.000	EN ISO 3104
Cetanzahl	min.	49.0	49.0	EN ISO 5165 EN 15195 EN 16144 EN 16715
Cetanindex	min.	46.0	46.0	EN ISO 4264
Siedeverlauf: % (V/V) aufgefangen bei 250°C % (V/V) aufgefangen bei 350°C 95% (V/V) aufgefangen bei	% (V/V), max. % (V/V), min. °C, max.	^{a)} < 65 85 360	^{a)} < 65 85 360	EN ISO 3405 EN ISO 3924

a) *Spezielle Anforderungen gemäss Anhang NB, Nationaler Anhang*

Auszug aus der Luftreinhalteverordnung

Die LRV regelt lediglich die 5 Parameter Cetanzahl, Dichte, Siedeverlauf, Gehalt an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und den Schwefelgehalt – siehe **rote Werte** in den Tabellen 1 und 2.

Schlussbemerkungen Eine Verordnung wie die LRV, ist ein rechtsetzender Erlass und führt die gesetzlichen Bestimmungen aus. Deren Anforderungen sind also zwingend und ein Verstoss kann eine Strafverfolgung durch die Vollzugsbehörde nach sich ziehen.

Zusätzliche Informationen finden sich im entsprechenden Sicherheitsdatenblatt.
