

# Diesel, Klasse D (Sommerdiesel)

Treibstoff zur Verwendung in Fahrzeugen mit Dieselmotoren

Dieser Treibstoff entspricht der aktuell gültigen Norm SN EN 590, der Qualitätsklasse D. 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 Kraftfahrzeuge – Dieseldieselkraftstoff – 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
<b>Schwefelgehalt</b>	<b>mg/kg</b>		<b>10.0</b>	<b>EN ISO 20846</b> <b>EN ISO 20884</b> <b>EN ISO 13032</b>
Viskosität bei 40°C	mm <sup>2</sup> /s	2.000	4.500	EN ISO 3104
<b>Cetanzahl</b>		<b>51.0</b>		<b>EN ISO 5165</b> <b>EN 15195</b> <b>EN 16144</b> <b>EN 16715</b>
Cetanindex		46.0		EN ISO 4264
Wassergehalt	% (m/m)		0.020	EN ISO 12937
Fettsäure-Methylestergehalt FAME <sup>a)</sup>	% (V/V)		7.0	EN 14078
Oxidationsstabilität Oxidationsstabilität <sup>b)</sup>	g/m <sup>3</sup> h	20	25	EN ISO 12205 EN 15751
<b>polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe</b>	<b>% (m/m)</b>		<b>8.0</b>	<b>EN 12916</b>
Mangengehalt	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
<b>Siedeverlauf:</b> % (V/V) aufgefangen bei 250°C % (V/V) aufgefangen bei 350°C <b>95% (V/V) aufgefangen bei</b>	% (V/V) % (V/V) °C	85	< 65 <b>360</b>	<b>EN ISO 3405</b> <b>EN ISO 3924</b>
Korrosionswirkung auf Kupfer (3h bei 50°C)	Korrosionsgrad	Klasse 1		EN ISO 2160

<sup>a)</sup> 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.

<sup>b)</sup> Für Diesel mit mehr als 2 % (V/V) FAME ist dies eine zusätzliche Anforderung.

## Weitere Anforderungen

Tabelle 2: Klimatisch abhängige Anforderungen und Prüfverfahren – gemässigt Klima

Eigenschaft	Einheit	Grenzwert Sommerdiesel (01.05. – 30.09.) Klasse D	Prüfverfahren
CFPP	°C, max.	-10	EN 116 EN 16329
<b>Dichte bei 15°C</b>	<b>kg/m<sup>3</sup>, min. kg/m<sup>3</sup>, max.</b>	<b>820.0 845.0</b>	<b>EN ISO 3675 EN ISO 12185</b>

**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 Tabelle 1.

**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.

\*\*\*