

	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge Dieseldieselkraftstoff Anforderungen und Prüfverfahren Deutsche Fassung prEN 590:2003	DIN EN 590
ICS 75.160.20 Automotive fuels — Diesel — Requirements and test methods; German version prEN 590:2003 Carburants pour automobiles — Combustibles pour moteurs diesel (gazole) — Exigences et méthodes d'essai; Version allemande prEN 590:2003 Anwendungswarnvermerk Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren. Stellungnahmen werden erbeten — vorzugsweise als Datei per E-Mail an stellungnahme@fam-hamburg.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter http://www.din.de/stellungnahme abgerufen werden; — oder in Papierform an den Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des NMP im DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Kapstadtring 2, 20297 Hamburg. Fortsetzung Seite 2 bis 4 und 11 Seiten prEN Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des NMP	Einsprüche bis 2003-10-31 Vorgesehen als Ersatz für DIN EN 590:2000-02 Entwurf	

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde im Komitee CEN/TC 19 „Mineralölerzeugnisse, Schmierstoffe und verwandte Produkte“ unter intensiver deutscher Mitarbeit ausgearbeitet. Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NMP 632 „Anforderungen an flüssige Kraftstoffe“ im Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des Normenausschusses Materialprüfung (NMP) verantwortlich.

Ergänzend zum Anwendungsbereich dieser Europäischen Norm ist noch darauf hinzuweisen, dass Dieselmotoren auch für ähnliche Motoren, z. B. in Schienenfahrzeugen, Binnenmotorschiffen und Notstromaggregaten, verwendet werden darf.

DIN EN 590 wird mit der Herausgabe der 10. BImSchV — Zehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes — Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraftstoffen verbindlich.

Für die im Inhalt zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 3170 siehe DIN EN ISO 3170, DIN 51750-1 und DIN 51750-2

Änderungen

Gegenüber DIN EN 590:2000-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Anforderungen aus der modifizierten Europäischen Kraftstoff-Direktive 98/70/EG [1] wurden eingefügt. Dadurch wird die frühzeitige Einführung von schwefelfreien Dieselmotoren für Kraftfahrzeuge unterstützt.
- b) Die Zugabe von Fettsäure-Methylestern (FAME, „Fatty Acid Methyl Esters“) bis zu einem maximalen Gehalt von 5 % (V/V) wurde vorgesehen.
- c) Alle normativen Prüfverfahren werden datiert in den Normativen Verweisungen aufgeführt, um so den Anforderungen der Europäischen Kommission zu entsprechen. Dabei gilt die begleitende Zusicherung, dass überarbeitete Prüfverfahren immer vergleichbare Richtigkeit und eine gleiche oder bessere Präzision haben werden.
- d) Tabelle 1 differenziert ausdrücklich zwischen den in der modifizierten Europäischen Kraftstoff-Direktive 98/70/EG [1] enthaltenen und anderen Anforderungen.
- e) Viele der in dieser Norm enthaltenen Prüfverfahren waren Gegenstand von Ringversuchen, in welchen die Anwendbarkeit der Prüfmethode und ihre Präzision in Bezug auf Mischungen von Dieselmotoren für Kraftfahrzeuge mit 5 % (V/V) Fettsäure-Methylestern (FAME = „Fatty Acid Methyl Esters“) unterschiedlicher Herkunft (hergestellt aus Rapsöl und Sonnenblumenöl) bestimmt wurden.

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Allgemeines

NA.1 Literaturhinweise

DIN 51750-1:1996-12, *Prüfung von Mineralölen — Probenahme — Allgemeines.*

DIN 51750-2:1990-12, *Prüfung von Mineralölen — Probenahme — Flüssige Stoffe.*

DIN 51773:1996-03, *Prüfung flüssiger Kraftstoffe — Bestimmung der Zündwilligkeit (Cetanzahl) von Dieselmotorkraftstoffen mit dem BASF-Prüfmotor.*

DIN EN ISO 3170, *Flüssige Mineralölerzeugnisse — Manuelle Probenahme (ISO/DIS 3170:2002); Deutsche Fassung prEN ISO 3170:2002.*

10. BImSchV, *Zehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes — Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraftstoffen.*

Nationaler Anhang NB
(normativ)**Nationale Festlegungen zu den Abschnitten 3, 4 und 5****NB.1 Probenahme**

Die Probenahme muss nach DIN 51750-1:1990-12 und DIN 51750-2:1990-12 durchgeführt werden.

NB.2 Kennzeichnung der Tanksäulen

Die Kennzeichnung der Tanksäulen ist in der 10. BImSchV — Zehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes — Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraftstoffen geregelt.

Es wird empfohlen, für Dieselmotoren, welche nach den Anforderungen dieser Norm bis zu 5 % (V/V) FAME enthalten (siehe 5.3) eine Kennzeichnung festzulegen.

NB.3 Klimatisch abhängige Anforderungen und Prüfverfahren (siehe Tabelle 2 a)

Die Anforderungen an die Temperaturgrenzwerte der Filtrierbarkeit (Kälteverhalten) sind wie folgt festgelegt:

15.04. bis 30.09.	CFPP höchstens	0 °C
01.10. bis 15.11.	CFPP höchstens	– 10 °C
16.11. bis 28.02. ¹⁾	CFPP höchstens	– 20 °C
01.03. bis 14.04.	CFPP höchstens	– 10 °C

NB.4 Bestimmung der Cetanzahl

Als alternatives Verfahren darf nach 5.6.4 das Verfahren nach DIN 51773 „Prüfung flüssiger Brennstoffe — Bestimmung der Zündwilligkeit (Cetanzahl) von Dieselmotoren“ angewendet werden; d. h., die Bestimmung der Cetanzahl darf auch mit dem BASF-Motor erfolgen, wobei der Messwert gemäß der Korrelation zum CFR-Motor zu korrigieren ist.

1) in Schaltjahren 29.02.

Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge — Dieselkraftstoff — Anforderungen und Prüfverfahren

Carburants pour automobiles — Combustible pour moteur diesel (gazole) — Exigences et méthodes d'essai

Automotive fuels — Diesel — Requirements and test methods

ICS:

Deskriptoren