

DIN EN 590



ICS 75.160.20

Ersatz für
DIN EN 590:2017-08

**Kraftstoffe –
Dieselkraftstoff –
Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 590:2013+A1:2017**

Automotive fuels –
Diesel –
Requirements and test methods;
German version EN 590:2013+A1:2017

Carburants pour automobiles –
Carburants pour moteur diesel (gazole) –
Exigences et méthodes d'essai;
Version allemande EN 590:2013+A1:2017

Gesamtumfang 19 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)
Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des NMP
DIN-Normenausschuss Automobiltechnik (NAAutomobil)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 590:2013+A1:2017) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 19 „Gasförmige und flüssige Kraft- und Brennstoffe, Schmierstoffe und verwandte Produkte aus Erdöl und mit biologischem oder synthetischem Ursprung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN (Niederlande) gehalten wird.

Das zuständige nationale Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-06-32 AA, „Anforderungen an flüssige Kraftstoffe“ im Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des DIN-Normenausschusses Materialprüfung (NMP).

Dieses Dokument enthält die Änderung 1, die von CEN am 17. März 2017 angenommen wurde.

Anfang und Ende der durch die Änderung eingefügten oder geänderten Texte sind jeweils durch Änderungsmarken **A1** **A1** angegeben.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 590:2014-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Kennzeichnung an der Zapfsäule entsprechend den Anforderungen der Richtlinie zur Kraftstoffqualität und der Richtlinie für Infrastruktur für alternative Kraftstoffe angepasst;
- b) 5.4 „Weitere (Bio-)Komponenten“ ergänzt;
- c) Aktualisierung der Verweisungen bzw. der Prüfverfahren.

Gegenüber DIN EN 590:2017-08 wurden aufgrund der europäischen Berichtigung folgende Korrekturen vorgenommen:

- a) in Tabelle 1, Fußnote „j“, wurde der Fußnotentext durch „Für Dieselmotorkraftstoff mit mehr als 2 % (V/V) FAME ist dies eine zusätzliche Anforderung“ ersetzt;
- b) in Tabelle 1, in der vierzehnten Zeile „Oxidationsstabilität“, wurde die Fußnote „j“ von der ersten in die dritte Spalte versetzt.
- c) der deutsche Titel der Norm wurde angepasst;
- d) in 5.2.1 wurde „Wirksamkeit der Abgasreinigung“ in „Lebensdauer der Abgasreinigung“ geändert;
- e) in Tabelle 3 wurde die Einheit der Dichte in kg/m³, max. geändert;
- f) redaktionelle Anpassungen in 5.7.1 und im Literaturverzeichnis.

Frühere Ausgaben

DIN 51601: 1955x-07, 1959-01, 1965-12, 1967-10, 1972-07, 1975-05, 1976-08, 1978-04, 1986-02
DIN EN 590: 1993-05, 1999-02, 2000-02, 2004-03, 2009-10, 2010-05, 2013-12, 2014-04, 2017-08
DIN EN 590 Berichtigung 1: 2006-03
DIN 51628: 2008-08

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 51750-1:1990-12, *Prüfung von Mineralölen — Probenahme — Allgemeines*

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

DIN 51773:2010-04, *Prüfung flüssiger Kraftstoffe — Bestimmung der Zündwilligkeit (Cetanzahl) von Dieselkraftstoffen mit dem BASF-Prüfmotor*

DIN EN 14275, *Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge — Untersuchung der Qualität von Ottokraftstoff und Dieselkraftstoff — Probenahme an öffentlichen und gewerblichen Tankstellen*

BImSchV 10, *Zehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraftstoffen — 10. BImSchV)* vom 08. Dezember 2010, BGBl I, 2010, Nr. 62, S. 1849–1861^{*)}

^{*)} Nachgewiesen in der DITR-Datenbank der DIN Software GmbH, zu beziehen bei: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

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. Bei der Probenahme an Tankstellen ist DIN EN 14275 zu beachten.

NB.2 Kennzeichnung der Tanksäulen

Die Kennzeichnung der Tanksäulen ist in der BlmSchV 10 geregelt.

Es wird empfohlen, für Dieselmotoren, die einen nach den Festlegungen in dieser Norm zulässigen FAME-Anteil von bis zu 7 % (V/V) FAME aufweisen (siehe 5.3), eine entsprechende Kennzeichnung festzulegen.

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

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

15. April bis 30. September	CFPP höchstens	0 °C
01. Oktober bis 15. November	CFPP höchstens	-10 °C
16. November bis 28. Februar ^{**})	CFPP höchstens	-20 °C
01. März bis 14. April	CFPP höchstens	-10 °C

NB.4 Bestimmung der Cetanzahl

Als alternatives Verfahren darf nach 5.7.4 das Verfahren nach DIN 51773:2010-04 angewendet werden, d. h. die Bestimmung der Cetanzahl darf auch mit dem BASF-Motor erfolgen, wobei der Messwert nach der Korrelation zum CFR-Motor zu korrigieren ist.

^{**}) In Schaltjahren 29.02.

Deutsche Fassung
Kraftstoffe —
Dieselkraftstoff —
Anforderungen und Prüfverfahren

Automotive fuels —
Diesel —
Requirements and test methods

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

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 26. Juli 2013 angenommen und schließt Änderung 1 ein, die am 17. März 2017 vom CEN angenommen wurde.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Probenahme	7
4 Kennzeichnung der Tanksäulen	7
5 Anforderungen und Prüfverfahren.....	7
5.1 Farb- und Markierungsstoffe	7
5.2 Additive	7
5.2.1 Allgemeines	7
5.2.2 (Methylcyclopentadienyl)mangantricarbonyl (MMT).....	7
5.3 Fettsäure-Methylester (FAME)	8
5.4 Weitere (Bio-)Komponenten.....	8
5.5 Allgemein anwendbare Anforderungen und Prüfverfahren	9
5.6 Klimatisch abhängige Anforderungen und Prüfverfahren	10
5.7 Präzision und Streitfall.....	12
Anhang A (normativ) Einzelheiten aus Ringversuchen.....	13
Literaturhinweise.....	14