

DIN EN 590



ICS 75.160.20

Ersatz für
DIN EN 590:2017-10

**Kraftstoffe –
Dieselkraftstoff –
Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 590:2022**

Automotive fuels –
Diesel –
Requirements and test methods;
German version EN 590:2022

Carburants pour automobiles –
Carburants pour moteur diesel (gazole) –
Exigences et méthodes d'essai,
Version allemande EN 590:2022

Gesamtumfang 22 Seiten

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

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 590:2022) 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 Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-06-32 AA „Anforderungen an flüssige Kraftstoffe“ im Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 590:2017-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufnahme der geänderten FAME-Spezifikation aus EN 14214;
- b) Aktualisierung der normativen Verweisungen auf undatierte Fassungen, bei denen es sich nicht um Anforderungen handelt, die aus europäischen Richtlinien stammen (entsprechend den Entscheidungen von CEN/TC 19 in Abstimmung mit der Europäischen Kommission), und Aktualisierung der effektiven Veröffentlichungsdaten;
- c) Ergänzung des neuen Abschnitts „Begriffe“;
- d) korrekte Verwendung des Dezimalpunkts in Grenzwerten implementiert, um den Meldepflichten für Prüfverfahren (Rancimat nach EN 15751) und der europäischen Kraftstoffrichtlinie 98/70/EG, einschließlich nachfolgender Änderungen [2], [3], [4] und [5] (Destillation 95 % (V/V) aufgefangen) nachzukommen;
- e) Streichung des Kraftstoffzündungstesters (EN 16144) als alternatives Prüfverfahren zur Bestimmung der Cetanzahl, da er nicht auf dem Markt verwendet wird; dagegen wurden der BASF-Motor (EN 16906) und die ICN-Technik (EN 17155) nun als alternative Verfahren zur Bestimmung der Cetanzahl aufgenommen;
- f) Aufnahme der Mikrodestillation (EN 17306) als alternatives Prüfverfahren zur Destillation nach EN ISO 3405 und EN ISO 3924;
- g) Aufnahme eines automatisierten Verfahrens (EN ISO 22995) als alternatives Prüfverfahren zum Cloudpoint nach EN ISO 3015;
- h) Aufnahme des Stabinger-Viskosimeters (ISO 23581) als alternatives Prüfverfahren zur Viskosität nach EN ISO 3104;
- i) Aufnahme der Oxidationsstabilität durch ein schnelles Oxidationsverfahren im kleinen Maßstab (EN 16091) als alternatives Prüfverfahren zur Oxidationsstabilität nach EN 15751 für Dieseldieselkraftstoff mit einem FAME-Gehalt über 2,0 % (V/V);
- j) Streichung von Anhang A zu Präzisionsdaten und Einführung einer Anmerkung in 6.5.1 in Bezug auf Präzisionsdaten des Prüfverfahrens für Dieseldieselkraftstoff, der FAME enthält;

- k) Aktualisierung der „weitergehenden Anforderungen“ in 6.5.3, um das Problem des abrasiven Verschleißes von Kraftstoffeinspritzgeräten durch harte Partikel in Dieselmotorkraftstoff zu lösen;
- l) Einführung weiterer Erläuterungen zu den Anforderungen an die Schmierfähigkeit in Tabelle 1;
- m) Reduzierung der Mindestdichtegrenze für die Klassen D, E und F, Verschiebung der Eigenschaft von Tabelle 1 nach Tabelle 2;
- n) Klarstellung der Streitbeilegung bezüglich des Schwefelgehalts in 6.7.3;
- o) Streichung des Zusatzes für alternative Cetanverfahren in 6.7.4;
- p) Aufnahme von 6.7.10 zur Behandlung von Situationen, in denen die Prüfverfahren eine Korrektur der systematischen Abweichungen der Streitverfahren enthält;
- q) redaktionelle Überarbeitung der Norm.

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, 2017-10

DIN EN 590 Berichtigung 1: 2006-03

DIN 51628: 2008-08

Nationaler Anhang NA (normativ)

Nationale Festlegungen zur Kennzeichnung der Tanksäulen (Abschnitt 5) und zu klimaabhängigen Anforderungen und Prüfverfahren (Tabelle 2)

NB.1 Kennzeichnung der Tanksäulen

Die Kennzeichnung der Tanksäulen ist in der BlmSchV 10 geregelt.

Es wird empfohlen, für Dieselmotoren, welche nach den Anforderungen dieser Norm bis zu 7 % (V/V) FAME enthalten (siehe 6.3), eine Kennzeichnung festzulegen.

NB.2 Klimaabhängige Anforderungen und Prüfverfahren

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

* In Schaltjahren 29.02.

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

10. BImSchV, *Zehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen — 10. BImSchV)*, in der jeweils aktuell gültigen Fassung**

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

— Leerseite —

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 6. Januar 2022 angenommen.

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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel