

DIN EN 15293



ICS 75.160.20

Ersatz für
DIN CEN/TS 15293
(DIN SPEC 91220):2011-04

**Kraftstoffe –
Ethanolkraftstoff (E85) –
Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 15293:2018**

Automotive fuels –
Automotive ethanol (E85) fuel –
Requirements and test methods;
German version EN 15293:2018

Carburants pour automobiles –
Carburant pour automobiles Ethanol (E85) –
Exigences et méthodes d'essai;
Version allemande EN 15293:2018

Gesamtumfang 20 Seiten

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



Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 15293:2018) 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 Unterausschuss NA 062-06-32-04 UA „Spiegelausschuss zur CEN/TC 19 TF — Analytik und Spezifikation von Ethanol und E85 und ISO/TC 28/SC 7/WG 4“ im Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des DIN-Normenausschusses Materialprüfung (NMP).

Änderungen

Gegenüber DIN CEN/TS 15293 (DIN SPEC 91220):2011-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Höchstgehalt für Ether wurde herausgenommen, da durch die Anforderung, normgerechten unverbleiten Ottokraftstoff und normgerechtes Ethanol als Blendkomponenten zu verwenden, diese Anforderung hinfällig wurde;
- b) die Anforderungen in Bezug auf Verunreinigungen, die vorwiegend aus Ethanol stammen, wurden an die letzte Überarbeitung EN 15376 angepasst. Diese Norm wurde aktualisiert, um die Zumischung aller Ethanolanteile bis zu einschließlich 85 % (V/V) zu ermöglichen. Ein Beispiel ist die Absenkung des Grenzwertes für den Sulfatgehalt von 4,0 mg/kg auf 2,6 mg/kg. Die Mindest-Dichte wurde von 0,760 g/m³ auf 0,755 g/m³ herabgesetzt. Da eine Vereinheitlichung der Einheiten für Element-Verunreinigungen angestrebt wird, wurde für die Umrechnung eine durchschnittliche Dichte von 0,78 g/cm³ verwendet;
- c) im Rahmen kürzlich geführter Diskussionen im CEN/TC 19 über die Datierung von normativen Verweisungen in europäischen Festlegungen zu Kraftstoffen, verbunden mit der Tatsache, dass das in diesem Dokument angegebene Produkt nicht mit den EU-Richtlinien [1], [2], [3] verknüpft ist, wurden die Ausgabedaten von Normen mit Prüfverfahren gestrichen, wo dies durch die CEN-Regeln erlaubt ist;
- d) eine zusätzliche Erläuterung des Einflusses von Additiven wurde aufgenommen;
- e) die Bestimmung höherer Alkohole erfolgt jetzt unter Anwendung des multidimensionalen GC-Verfahrens, da für das OFID-Verfahren keine signifikante Anzahl von Laboren an Ringversuchen teilnahm und ausgewertet werden konnte. EN ISO 22854 wurde entsprechend überarbeitet, um ein zusätzliches Verfahren für E85 aufzunehmen;
- f) Prüfungen nach EN 15837 (ICP) wurden gestrichen, da hier scheinbar Probleme bei Gemischen mit hohem Ethanolgehalt auftreten;
- g) zur Tabelle der Anforderungen wurde das Aussehen hinzugefügt;
- h) die neu entwickelten Bestimmungsverfahren für Methanol, Dampfdruck und Schwefelgehalt wurden eingeführt sowie ein weiteres Verfahren zur Probenahme (EN 14275). Wo notwendig, wurde ein Referenzverfahren ermittelt;
- i) der Grenzwert für die Leitfähigkeit wurde hinsichtlich von Dezimalstellen an die angegebene Anforderung des Prüfverfahrens angepasst;

- j) auf der Grundlage, dass die Ottokraftstoff-Blendkomponente der EN 228 und Ethanol der EN 15376 entsprechen, wurden Eigenschaften, die offensichtlich durch andere Anforderungen abgedeckt sind, wie mit Lösemittel gewaschene Harzrückstände und der Kupfergehalt, aus Tabelle 1 entfernt;
- k) die Entwicklung einer harmonisierten Kraftstoffkennzeichnung unter CEN/TC 441 wurde durch Verweisung auf dessen Europäische Norm gewürdigt;
- l) Anhang A wurde unter Berücksichtigung weiterer oder noch ausstehender Arbeiten von WG 9 und WG 27 des CEN/TC 19 aktualisiert;
- m) als Folge der Anträge von DIN, AFNOR und NBN wurden A-Abweichungen akzeptiert;
- n) datierte Verweisungen auf die Prüfverfahren wurden aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN CEN/TS 15293 (DIN SPEC 91220): 2011-04

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*

Nationaler Anhang NB (normativ)

Nationale Festlegungen zu den Abschnitten 4, 5, 6.8.2 und Anhang C

NB.1 Probenahme (siehe Abschnitt 4)

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

NB.2 Kennzeichnung (siehe Abschnitt 5)

Der zweite Absatz in Abschnitt 5 – Kennzeichnung – dieses Dokuments ist missverständlich formuliert. Es sei darauf hinzuweisen, dass die Kennzeichnung immer deutlich sichtbar und leicht lesbar sein muss sowie überall dort anzubringen ist, wo Ethanolkraftstoff (E85) in Verkehr gebracht wird. Abschnitt 5 stellt keine Einschränkung der Kennzeichnung auf Ethanolkraftstoff (E85) mit metallhaltigen Additiven dar.

NB.3 Flüchtigkeitsklassen für Deutschland (siehe 6.8.2)

Um den Anforderungen an das Kalt- und Heißfahrverhalten von Fahrzeugen Rechnung zu tragen, sind für Deutschland, abhängig von den klimatischen Verhältnissen, zwei Flüchtigkeitsklassen definiert, die in Tabelle 2 angegeben sind.

Vom 1. Mai bis zum 30. September kommen die Werte der Klasse a (Sommerware) zur Anwendung.

Vom 16. November bis zum 15. März kommen die Werte der Klasse b (Winterware) zur Anwendung. Wegen logistisch nicht vermeidbarer Vermischungen müssen in den Übergangszeiten vom 1. Oktober bis 15. November und vom 16. März bis 30. April die Grenzwerte der Klasse a oder der Klasse b eingehalten werden.

NB.4 A-Abweichung für Deutschland (siehe Anhang C)

Anhang C legt für Deutschland eine A-Abweichung von der Norm bezüglich des Sulfatgehalts fest, der in der Bundesrepublik Deutschland gesetzlich auf 1 mg/l festgelegt ist.

In Tabelle 1 ist der Grenzwert für den Sulfatgehalt in mg/kg angegeben. Die vorgeschriebene Prüfmethode, EN 15492, berechnet die Sulfatkonzentration unter Berücksichtigung der Dichte des Kraftstoffs aus dem Abdampfrückstand in mg/kg; für den Abgleich mit dem in Deutschland vorgeschriebenen Grenzwert ist somit das Zwischenergebnis in mg/l heranzuziehen.

Deutsche Fassung
**Kraftstoffe —
Ethanolkraftstoff (E85) —
Anforderungen und Prüfverfahren**

Automotive fuels —
Automotive ethanol (E85) fuel —
Requirements and test methods

Carburants pour automobiles —
Carburant pour automobiles Ethanol (E85) —
Exigences et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 6. Mai 2018 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, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Probenahme	7
5 Kennzeichnung der Tanksäulen	8
6 Anforderungen und Prüfverfahren	8
6.1 Allgemeines	8
6.2 Bestandteile	8
6.3 Farb- und Markierungsstoffe	8
6.4 Additive	8
6.5 Phosphor	8
6.6 Denaturierungsmittel	9
6.7 Allgemein anwendbare Anforderungen und Prüfverfahren	9
6.7.1 Allgemeingültige Anforderungen	9
6.7.2 Oktanzahl	9
6.8 Klimatisch abhängige Anforderungen und Prüfverfahren	10
6.8.1 Wasserverträglichkeit	10
6.8.2 Flüchtigkeitsanforderungen	11
6.9 Präzision und Streitfall	11
6.9.1 Beilegung von Streitfällen	11
6.9.2 Prüfverfahren im Schiedsfall	11
Anhang A (normativ) Notwendige Aktualisierungen zu Prüfverfahren	12
A.1 Allgemeines	12
A.2 Wassergehalt, EN 15489 und EN 15692	12
A.3 Sulfatgehalt, EN 15492:2012	12
A.4 Phosphorgehalt, EN 15487:2007	12
A.5 Oktanzahl, EN ISO 5164:2014 und EN ISO 5163:2014	13
Anhang B (informativ) Überlegungen zur Oktanzahl	14
Anhang C (informativ) A-Abweichungen	15
Literaturhinweise	16