

DIN EN 16091



ICS 75.160.20

Ersatz für
DIN EN 16091:2012-02

**Flüssige Mineralölerzeugnisse –
Mitteldestillat- und Fettsäure-Methylester (FAME)-Kraftstoffe und
-Mischungen –
Bestimmung der Oxidationsstabilität mit beschleunigtem
Oxidationsverfahren und kleiner Probenmenge (RSSOT);
Deutsche Fassung EN 16091:2022**

Liquid petroleum products –

Middle distillates and fatty acid methyl ester (FAME) fuels and blends –

Determination of oxidation stability by rapid small scale oxidation test (RSSOT);

German version EN 16091:2022

Produits pétroliers liquides –

Distillats moyens, esters méthyliques d'acides gras (EMAG) et leurs mélanges –

Détermination de la stabilité à l'oxydation par méthode d'oxydation accélérée à petite échelle (RSSOT);

Version allemande EN 16091:2022

Gesamtumfang 16 Seiten

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

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 16091:2022) 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 062-06-42 AA „Prüfung von flüssigen Kraftstoffen und Heizölen“ im Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des DIN-Normenausschusses 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 16091:2012-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) ein informativer Anhang C wurde aufgenommen, um Arbeiten einzubeziehen, die mit einem modifizierten beschleunigten Oxidationsverfahren und kleiner Probenmenge bei 120 °C durchgeführt wurden;
- b) Überarbeitung des Abschnitts 8: die Funktionskontrolle des Prüfgerätes und das empfohlene Kalibrierverfahren wurden in 8.1 zusammengelegt;
- c) der Anhang zum Kalibrierverfahren wurde entfernt;
- d) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 16091: 2012-02

Deutsche Fassung

Flüssige Mineralölerzeugnisse —
Mitteldestillat- und Fettsäure-Methylester (FAME)-Kraftstoffe
und -Mischungen —
Bestimmung der Oxidationsstabilität mit beschleunigtem
Oxidationsverfahren und kleiner Probenmenge (RSSOT)

Liquid petroleum products —
Middle distillates and fatty acid methyl ester (FAME)
fuels and blends —
Determination of oxidation stability by rapid small scale
oxidation test (RSSOT)

Produits pétroliers liquides —
Distillats moyens, esters méthyliques d'acides gras
(EMAG) et leurs mélanges —
Détermination de la stabilité à l'oxydation par méthode
d'oxydation accélérée à petite échelle (RSSOT)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 19. September 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

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	5
5 Chemikalien und Materialien	5
6 Prüfgerät	5
7 Probenahme und Handhabung der Proben	6
8 Funktionskontrolle des Prüfgerätes	6
9 Vorbereitung des Prüfgerätes	6
10 Durchführung	6
11 Angabe der Ergebnisse	7
12 Präzision	7
12.1 Allgemeines	7
12.2 Wiederholbarkeit, r	8
12.3 Vergleichbarkeit, R	8
13 Prüfbericht	8
Anhang A (normativ) Prüfgerät-Beschreibung	9
A.1 Allgemeine Anforderung	9
A.2 Prüfgeräte-Aufbau	9
A.3 Reaktionsgefäß	9
A.4 Schraubdeckel	9
A.5 Elektro-Heizung	10
A.6 O-Ring-Dichtungen	10
A.7 Ventile	10
A.8 Druckaufnehmer	10
A.9 Temperaturfühler	10
A.10 Verbindungsrohre	10
A.11 Kühlventilator	10
Anhang B (informativ) Bestimmung der Induktionszeit	11
Anhang C (informativ) Prüfverfahren und Präzisionsdaten bei 120 °C	12
C.1 Hintergrund	12
C.2 Kurze Beschreibung der Implementierung des RSSOT-Verfahrens unter Verwendung einer reduzierten Messtemperatur von 120 °C	12
C.3 Präzision	12
C.3.1 Allgemeines	12
C.3.2 Wiederholbarkeit, r	13
C.3.3 Vergleichbarkeit, R	13
C.4 Ergebnis des Ringversuchs	13
Literaturhinweise	14

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 16091:2022) 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 gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2023, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2023 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 16091:2011.

Im Vergleich zur Vorgängerausgabe EN 16091:2011 wurden die folgenden technischen Änderungen vorgenommen:

- a) ein informativer Anhang C wurde aufgenommen, um Arbeiten einzubeziehen, die mit einem modifizierten beschleunigten Oxidationsverfahren und kleiner Probenmenge bei 120 °C durchgeführt wurden;
- b) Überarbeitung des Abschnitts 8: die Funktionskontrolle des Prüfgerätes und das empfohlene Kalibrierverfahren wurden in Abschnitt 8.1 zusammengelegt;
- c) der Anhang zum Kalibrierverfahren wurde entfernt;
- d) das Dokument wurde redaktionell überarbeitet.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.