

DIN EN 16576

ICS 75.160.20

**Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge –
Bestimmung des Gehaltes an Mangan und Eisen in Dieselkraftstoff –
Optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma
(ICP OES);
Deutsche Fassung EN 16576:2014**

Automotive fuels –

Determination of manganese and iron content in diesel –

Inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP OES) method;

German version EN 16576:2014

Carburants pour automobiles –

Détermination des teneurs en manganèse et en fer dans carburants diesel –

Méthode spectrométrique optique par plasma à couplage inductif (ICP OES);

Version allemande EN 16576:2014

Gesamtumfang 14 Seiten

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

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 16576:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 19 „Gasförmige und flüssige Kraft- und Brennstoffe, Schmierstoffe und verwandte Produkte mit mineralölstämmiger, synthetischer oder biologischer Herkunft“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NEN (Niederlande) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-06-11 AA „Atomspektrometrie“ im Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des DIN-Normenausschusses Materialprüfung (NMP).

Deutsche Fassung

Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge —
Bestimmung des Gehaltes an Mangan und Eisen in
Dieselkraftstoff —
Optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem
Plasma (ICP OES)

Automotive fuels —
Determination of manganese and iron content in diesel —
Inductively coupled plasma optical emission spectrometry
(ICP OES) method

Carburants pour automobiles —
Détermination des teneurs en manganèse et en fer dans
carburants diesel —
Méthode spectrométrique optique par plasma à couplage
inductif (ICP OES)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 20. September 2014 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 Management-Zentrum des CEN-CENELEC 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, 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
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Kurzbeschreibung	4
4 Reagenzien	4
5 Geräte	5
6 Probenahme	6
7 Vorbereitung der Lösungen	6
7.1 Allgemeines	6
7.2 Vorbereitung einer Lösung des internen Standards zur Verdünnung	6
7.3 Vorbereitung der Mangan-Standardzwischenlösung	7
7.4 Vorbereitung der Eisen-Standardzwischenlösung	7
7.5 Vorbereitung der Kalibrierlösungen	7
7.6 Vorbereitung der Mangan- und Eisenqualitätskontrolllösung	7
8 Kalibrierung	8
8.1 Allgemeines	8
8.2 Kalibrierung des ICP OES-Spektrometers	8
8.3 Verfahren A	8
8.4 Verfahren B	9
8.5 Überprüfung der Kalibrierung	9
9 Analyse der Probe	9
9.1 Vorbereitung der Probe	9
9.2 Messung der Probenlösung	10
10 Berechnung	10
11 Angabe der Ergebnisse	10
12 Präzision	11
12.1 Allgemeines	11
12.2 Wiederholbarkeit, r	11
12.3 Vergleichbarkeit, R	11
13 Prüfbericht	11
Literaturhinweise	12

Vorwort

Dieses Dokument (EN 16576:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 19 „Gasförmige und flüssige Kraft- und Brennstoffe, Schmierstoffe und verwandte Produkte mit mineralölstämmiger, synthetischer oder biologischer Herkunft“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NEN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2015, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2015 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde erstellt, um Anforderungen aus der europäischen Kraftstoffqualitätsrichtlinie (en: fuels quality directive, FQD [1]) erfüllen zu können.

Ein vergleichbares Verfahren für unverbleite Ottokraftstoffe ist in der EN 16136 [2] beschrieben.

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