

DIN 51627-6



ICS 75.160.20

**Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge –
Prüfverfahren –**

**Teil 6: Direkte Bestimmung von Spurenelementen in Pflanzenölen durch
optische Emissionsspektralanalyse mit induktiv gekoppeltem Plasma
(ICP OES)**

Automotive Fuels –

Test methods –

Part 6: Direct determination of trace elements in vegetable oils by inductively coupled
plasma optical emission spectroscopy (ICP OES)

Carburants pour automobiles –

Méthodes d'essai –

Partie 6: Détermination directe des éléments traces dans les huiles végétales par
spectrométrie d'émission avec plasma à couplage inductif (ICP OES)

Gesamtumfang 12 Seiten

Inhalt

Seite

Vorwort 3

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 4

3 Kurzbeschreibung 4

4 Chemikalien 5

5 Geräte 5

6 Probenahme 6

7 Herstellen der Bezugs-, Kalibrier- und Null-Lösungen 7

7.1 Allgemeines 7

7.2 Interner Standard 100 mg/kg 7

7.3 Herstellung einer 10 mg/kg Zwischenverdünnung 7

7.4 Null-Lösung 7

7.5 Kalibrierlösung, mit einem nominalen Elementgehalt von 0,3 mg/kg 7

7.6 Kalibrierlösung, mit einem nominalen Elementgehalt von 1 mg/kg 7

7.7 Kalibrierlösung, mit einem nominalen Elementgehalt von 3 mg/kg 8

7.8 Kontroll-Lösung, mit einem Elementgehalt von 0,2 mg/kg 8

8 Kalibrierung 8

8.1 Allgemeines 8

8.2 Aufstellen der Kalibrierkurven 8

9 Analyse der Proben 10

9.1 Probenvorbereitung 10

9.2 Durchführung der Bestimmung 10

9.3 Auswertung 10

10 Angabe des Ergebnisses 11

11 Präzision 11

11.1 Allgemeines 11

11.2 Wiederholbarkeit, *r* 11

11.3 Vergleichbarkeit, *R* 11

12 Prüfbericht 11

Literaturhinweise 12

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 062-06-11 AA „Atomspektrometrie“ im Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des Normenausschusses Materialprüfung (NMP) erarbeitet.

DIN 51627 *Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge* — *Prüfverfahren* besteht aus

- *Teil 3: Gaschromatographische Bestimmung der Gehalte an Alkoholen, Ethern und Ottokraftstoff in Ethanolkraftstoff*
- *Teil 4: Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit in Ethanolkraftstoff* (wird demnächst ersetzt durch DIN EN 15938)
- *Teil 5: Direkte Bestimmung von Spurenelementen in Dieseldieselkraftstoff und Mischungen von Dieseldieselkraftstoff mit bis zu 20 % (V/V) Fettsäuremethylester (FAME) durch optische Emissionsspektralanalyse mit induktiv gekoppelten Plasma (ICP OES)*
- *Teil 6: Direkte Bestimmung von Spurenelementen in Pflanzenölen durch optische Emissionsspektralanalyse mit induktiv gekoppelten Plasma (ICP OES)*

ANMERKUNG Die Normen der Normenreihe DIN 51627 haben untereinander keinen Bezug. Die Normenreihe dient der Veröffentlichung von Nationalen Normen als ersten Schritt zu einer Europäischen Norm.