

DIN 51431-2



ICS 75.200

Ersatz für
DIN 51431-2:1999-07

**Prüfung von Schmierstoffen –
Bestimmung des Gehaltes an Magnesium –
Teil 2: Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA)**

Testing of lubricants –

Determination of the magnesium content –

Part 2: Analysis by wavelength dispersive X-ray spectrometry (XRF)

Essais des lubrifiants –

Dosage du magnésium –

Partie 2: Analyse par fluorescence X (FRX) dispersive en longueur d'onde

Gesamtumfang 6 Seiten

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

Vorwort

Die vorliegende Norm wurde vom Arbeitsausschuss NMP 612 „Röntgenfluoreszenz-Analyse“ für den Arbeitsausschuss NMP 661 „Prüfung von Schmierölen, sonstigen Ölen und Paraffinen“ im Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des Normenausschusses Materialprüfung (NMP) ausgearbeitet.

Die Angaben für die Präzision sind durch die statistische Auswertung der Ergebnisse von Ringversuchen, die im Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) durchgeführt worden sind, ermittelt worden.

DIN 51431 *Prüfung von Schmierstoffen — Bestimmung des Gehaltes an Magnesium* besteht aus:

- Teil 1: *Direkte Bestimmung durch Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)*
- Teil 2: *Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA)*

Änderungen

Gegenüber DIN 51431-2:1999-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die zu verwendenden Geräte wurden dem Stand der Technik angepasst;
- b) Norm redaktionell überarbeitet und Verweise aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN 51431-2: 1999-07

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Mineralöle, synthetische Öle, Schmierstoffe und entsprechende Zusätze, die Magnesium-Verbindungen in öllöslicher Form als Additive enthalten.

Diese Norm gilt nur für Proben, die frei von Aluminiumverbindungen sind, da die Aluminium- K_{α} -Linie mit der Brom- L_{α} -Linie interferiert.

ANMERKUNG Die Störelemente Arsen und Selen haben keine praktische Bedeutung.

Das Verfahren dient der Bestimmung des Gehaltes an Magnesium in g/100 g, im Bereich von 0,010 g/100g bis 0,50 g/100g.

Höhere Gehalte sind durch entsprechende Verdünnung zu bestimmen.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).