

# DIN EN ISO 13032:2024-11 (D)

Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte - Bestimmung niedriger Schwefelgehalte in Kraftstoffen - Energiedispersives Röntgenfluoreszenzspektrometrierverfahren (ISO 13032:2024); Deutsche Fassung EN ISO 13032:2024

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Vorwort.....	8
Einleitung.....	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen.....	10
3 Begriffe.....	10
4 Kurzbeschreibung.....	11
5 Chemikalien und Hilfsmittel.....	11
5.1 Lösemittel zur Verdünnung.....	11
5.2 Schwefelverbindungen.....	11
5.3 Referenzmaterialien.....	12
5.4 Proben zur Qualitätsüberprüfung.....	12
6 Prüfeinrichtung.....	12
7 Probenahme und Probenbehandlung.....	13
8 Vorbereitung der Messapparatur.....	14
8.1 Messgerät.....	14
8.2 Probenbecher.....	14
9 Kalibrierung.....	14
9.1 Allgemeines.....	14
9.2 Herstellung der Stammlösungen.....	14
9.3 Kalibrierstandardlösungen.....	16
9.4 Durchführung der Kalibrierung.....	17
10 Durchführung.....	18
11 Berechnung.....	18
12 Angabe der Ergebnisse.....	18
13 Präzision.....	19
13.1 Allgemeines.....	19
13.2 Wiederholbarkeit, $r$ .....	19
13.3 Vergleichbarkeit, $R$ .....	19
14 Prüfbericht.....	20
Anhang A (informativ) Matrixeffekte.....	21
A.1 Allgemeines.....	21
A.2 Wahl des Lösemittels zur Verdünnung.....	21
A.3 Gerätebasierte Matrixanpassung.....	22
Anhang B (normativ) Vorgaben für die Bestimmung niedriger Schwefelgehalte.....	23
B.1 Probenvorbereitung.....	23

<b>B.2</b>	<b>Messung der Proben</b> .....	<b>23</b>
<b>B.3</b>	<b>Überprüfung der Kalibrierung</b> .....	<b>23</b>
	<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>25</b>

## **Tabellen**

<b>Tabelle 1</b>	<b>— Zusammensetzung der Stammlösungen in Abhängigkeit von den nominalen Schwefelgehalten</b> .....	<b>15</b>
<b>Tabelle 2</b>	<b>— Nominale Zusammensetzung der Kalibrierstandardlösungen</b> .....	<b>16</b>