

DIN EN ISO 14720-2:2026-06 (D)

Prüfung keramischer Werkstoffe - Bestimmung des Schwefelgehaltes in nichtoxidischen keramischen Roh- und Werkstoffen - Teil 2: Optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES) oder Ionenchromatographie (IC) nach Verbrennung im Sauerstoffstrom (ISO 14720-2:2026); Deutsche Fassung EN ISO 14720-2:2026

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Vorwort.....	7
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	9
4 Kurzbeschreibung.....	9
5 Störungen.....	10
5.1 Optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)	10
5.1.1 Spektrale Störungen.....	10
5.1.2 Physikalische Störungen.....	10
5.2 Ionenchromatographie (IC)	10
6 Prüfeinrichtung.....	11
7 Reagenzien	11
8 Probenahme und Probenvorbereitung.....	12
9 Vorbereitung.....	12
9.1 Verbrennungsgerät.....	12
9.2 Sauerstoff	12
9.3 Optisches Emissionsspektrometer mit induktiv gekoppeltem Plasma.....	12
9.4 Ionenchromatograph	12
10 Kalibrierung.....	13
10.1 Optisches Emissionsspektrometer mit induktiv gekoppeltem Plasma.....	13
10.2 Ionenchromatograph	13
11 Durchführung	13
11.1 Bestimmung des Blindwertes.....	13
11.2 Bestimmung des Schwefelgehaltes.....	13
12 Berechnung und Angabe der Ergebnisse	14
13 Präzision	14
13.1 Wiederholpräzision.....	14
13.2 Vergleichpräzision	15
14 Prüfbericht	15
Anhang A (informativ) Beispiel für ein Verbrennungsgerät.....	16
Anhang B (informativ) Beispiel für geeignete Betriebsparameter zur ionenchromatographischen Bestimmung des Schwefelgehaltes	17

Anhang C (informativ) Beispiel für geeignete Betriebsparameter zur Bestimmung des Schwefelgehaltes mittels Optischer Emissionsspektroskopie mit induktiv gekoppeltem Plasma.....	18
C.1 Optisches Emissionsspektrometer mit induktiv gekoppeltem Plasma.....	18
C.2 Probeneintragssystem.....	18
Anhang D (informativ) Ergebnisse des Ringversuches	19
Anhang E (informativ) Informationen bezüglich der Validierung der Unsicherheit des Mittelwertes.....	22
Anhang F (informativ) Handelsübliche zertifizierte Referenzmaterialien (ZRM)	23
Literaturhinweise	24

Bilder

Bild A.1 — Beispiel für ein Verbrennungsgerät.....	16
-----------------------------------------------------------	-----------

Tabellen

Tabelle D.1 — Präzisionsdaten, ermittelt an der Elektrographit-Probe	19
Tabelle D.2 — Einzelwerte, ermittelt an der Elektrographit-Probe	19
Tabelle D.3 — Präzisionsdaten, ermittelt an der Rußprobe	20
Tabelle D.4 — Einzelwerte, ermittelt an der Rußprobe.....	20
Tabelle D.5 — Präzisionsdaten, ermittelt an der Siliziumcarbid-Probe.....	21
Tabelle D.6 — Einzelwerte, ermittelt an der Siliziumcarbid-Probe.....	21