

# DIN ISO 14707:2023-05 (D)

## Chemische Oberflächenanalyse - Optische Glimmentladungs- Emissionsspektrometrie (GD-OES) - Einführung in die Anwendung (ISO 14707:2021)

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Nationales Vorwort .....	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise .....	4
Vorwort .....	5
Einleitung .....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	7
4 Kurzbeschreibung.....	7
5 Analysengerät.....	8
5.1 Quelle für die optische Glimmentladung.....	8
5.2 Optische Einheit.....	11
5.3 Photoelektrische Detektoren und Messeinrichtungen .....	11
6 Durchführung .....	12
6.1 Verifizierungsprüfungen der Prüfeinrichtung .....	12
6.1.1 Allgemeines.....	12
6.1.2 Glimmentladungsquelle .....	13
6.1.3 Optische Einheit und elektrische Messeinrichtung.....	13
6.2 Bestimmung .....	13
6.2.1 Allgemeines.....	13
6.2.2 Vorbereitung der erforderlichen Kalibrierproben .....	13
6.2.3 Einrichten der Messbedingungen und Analyse der Proben .....	14
6.2.4 Qualitätsprüfung der Ergebnisse .....	14
6.2.5 Prüfbericht .....	15
Anhang A (informativ) Sicherheit.....	16
A.1 Allgemeines.....	16
A.2 Verwendung eines Hochspannungsnetztes und Erdung des Messgerätes .....	16
A.3 Anwendung von Hochfrequenzen.....	16
A.4 Verwendung und Lagerung von Druckgasflaschen .....	16
A.5 Sicherheitsprüfungen vor und während des Betriebs .....	17
Literaturhinweise .....	18
<b>Bilder</b>	
Bild 1 — Schematische Darstellung eines GD-OES-Systems.....	10
Bild 2 — Beispiel einer Glimmentladungsquelle (Hohlanode vom Grimm-Typ).....	12