

DIN EN ISO 2719:2026-03 (D)

Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel (ISO 2719:2025); Deutsche Fassung EN ISO 2719:2025

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 7 |
| Vorwort..... | 8 |
| Einleitung..... | 10 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 11 |
| 2 Normative Verweisungen..... | 11 |
| 3 Begriffe..... | 11 |
| 4 Kurzbeschreibung..... | 12 |
| 5 Chemikalien und Hilfsmittel..... | 12 |
| 6 Prüfgerät..... | 12 |
| 7 Vorbereitung der Prüfeinrichtung..... | 13 |
| 7.1 Allgemeines..... | 13 |
| 7.2 Standort der Prüfeinrichtung..... | 13 |
| 7.3 Reinigung des Tiegels..... | 13 |
| 7.4 Aufbau der Prüfeinrichtung..... | 14 |
| 7.5 Verifizierung der Prüfeinrichtung..... | 14 |
| 8 Probenahme..... | 15 |
| 9 Handhabung der Proben..... | 15 |
| 9.1 Mineralölerzeugnisse..... | 15 |
| 9.1.1 Entnahme von Teilproben..... | 15 |
| 9.1.2 Proben, die ungelöstes Wasser enthalten..... | 16 |
| 9.1.3 Proben, die bei Umgebungstemperatur flüssig sind..... | 16 |
| 9.1.4 Proben, die bei Umgebungstemperatur sehr viskos, halbfest oder fest sind..... | 16 |
| 9.2 Lacke und Anstrichstoffe..... | 16 |
| 10 Durchführung..... | 16 |
| 10.1 Allgemeines..... | 16 |
| 10.2 Verfahren A..... | 17 |
| 10.3 Verfahren B..... | 18 |
| 10.4 Verfahren C..... | 19 |
| 11 Berechnung..... | 20 |
| 11.1 Umrechnung des abgelesenen Luftdrucks..... | 20 |
| 11.2 Korrektur des ermittelten Flammpunktes..... | 20 |
| 12 Angabe der Ergebnisse..... | 20 |
| 13 Präzision..... | 20 |
| 13.1 Allgemeines..... | 20 |
| 13.2 Wiederholbarkeit, r | 21 |
| 13.3 Vergleichbarkeit, R | 22 |
| 14 Prüfbericht..... | 23 |
| Anhang A (normativ) Verifizierung der Prüfeinrichtung unter Verwendung von Referenzmaterialien..... | 24 |

| | | |
|---|--|----|
| A.1 | Allgemeines..... | 24 |
| A.2 | Referenzmaterialien | 24 |
| A.3 | Durchführung..... | 25 |
| A.4 | Auswertung des Prüfergebnisses..... | 26 |
| A.4.1 | Allgemeines..... | 26 |
| A.4.2 | Einfachbestimmung..... | 26 |
| A.4.3 | Mehrfachbestimmungen..... | 26 |
| A.4.4 | Konformität der Prüfung..... | 27 |
| A.4.5 | Nichtkonformität der Prüfung..... | 27 |
| Anhang B (normativ) Prüfeinrichtung nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel | | 28 |
| B.1 | Allgemeines..... | 28 |
| B.2 | Tiegel..... | 30 |
| B.3 | Deckeleinheit..... | 31 |
| B.4 | Heizkammer und Deckplatte..... | 35 |
| Anhang C (normativ) Spezifikation von Temperaturmessgeräten..... | | 36 |
| C.1 | Elektronische Thermometer | 36 |
| C.2 | Flüssigkeitsthermometer | 36 |
| Anhang D (normativ) Anforderungen an Heizdraht-Zündgeräte und Flammpunkt-detektoren..... | | 38 |
| D.1 | Allgemeines..... | 38 |
| D.2 | Heizdraht-Zündgeräte | 38 |
| D.3 | Flammpunkt-detektoren..... | 39 |
| D.4 | Verifizierung des einwandfreien Betriebs von HWI und FPD | 39 |
| D.5 | Anschauungsmaterial für Schulungen | 39 |
| Literaturhinweise | | 40 |
| | | |
| Bilder | | |
| Bild B.1 — Prüfeinrichtung nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel | | 30 |
| Bild B.2 — Tiegel..... | | 31 |
| Bild B.3 — Deckel..... | | 33 |
| Bild B.4 — Tiegel und Deckeleinheit..... | | 34 |
| | | |
| Tabellen | | |
| Tabelle 1 — Werte der Wiederholbarkeit für Verfahren A..... | | 21 |
| Tabelle 2 — Werte der Wiederholbarkeit für Verfahren B..... | | 21 |
| Tabelle 3 — Werte der Wiederholbarkeit für Verfahren C..... | | 21 |
| Tabelle 4 — Werte der Vergleichbarkeit für Verfahren A..... | | 22 |
| Tabelle 5 — Werte der Vergleichbarkeit für Verfahren B..... | | 22 |
| Tabelle 6 — Werte der Vergleichbarkeit für Verfahren C..... | | 22 |
| Tabelle A.1 — Erwartete Flammpunktwerte und Grenzabweichungen für Kohlenwasserstoffe (Verfahren A) | | 25 |
| Tabelle C.1 — Spezifikation für Flüssigkeitsthermometer..... | | 37 |