

# E DIN EN ISO 5842:2023-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-02-10

**Pulvermetallurgie - Heißisostatisches Pressen - Nachweis von Argon mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Techniken (ISO 5842:2022); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 5842:2023**

**Powder metallurgy - Hot isostatic pressing - Argon detection using gas chromatography and mass spectrometry techniques (ISO 5842:2022); German and English version prEN ISO 5842:2023**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	7
Vorwort.....	8
Einleitung.....	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen.....	10
3 Begriffe.....	10
4 Ausrüstung zum Nachweis von Argon.....	12
4.1 Gaschromatographie.....	12
4.1.1 Kurzbeschreibung.....	12
4.1.2 Geräte und Reagenzien.....	12
4.1.3 Nachweisgrenze der Ausrüstung.....	13
4.2 Massenspektrometrie.....	13
4.2.1 Kurzbeschreibung.....	13
4.2.2 Geräte und Reagenzien.....	13
4.2.3 Nachweisgrenze der Ausrüstung.....	13
5 Kalibrierung und Funktionsprüfung.....	14
5.1 Allgemeines.....	14
5.2 Gaschromatograph.....	14
5.2.1 Kalibrierung.....	14
5.2.2 Funktionsprüfung.....	14
5.3 Massenspektrometer.....	15
5.3.1 Kalibrierung.....	15
5.3.2 Funktionsprüfung.....	15
6 Probenvorbereitung für den Nachweis von Argon.....	15
7 Prüfverfahren für den Nachweis von Argon.....	15
7.1 Allgemeines.....	15
7.2 Testverfahren mittels Gaschromatographie.....	15
7.3 Prüfverfahren mittels Massenspektrometrie.....	16
8 Prüfbericht.....	16
Anhang A (informativ) Präzision.....	18
A.1 Präzision.....	18
Literaturhinweise.....	20

**Bilder**

<b>Bild 1 — Beispielhafte Darstellung eines Gaschromatographiegeräts .....</b>	<b>13</b>
<b>Bild 2 — Beispieldarstellung eines Massenspektrometriegeräts .....</b>	<b>13</b>
<b>Tabellen</b>	
<b>Tabelle A.1 — Wiederholpräzision als Standardabweichung und Grenzwert für alle Laboratorien und getrennt für Laboratorien, die entweder einen Gaschromatographen (GC) oder ein Massenspektrometer (MS) verwenden.....</b>	<b>18</b>
<b>Tabelle A.2 — Vergleichpräzision als Standardabweichung und Grenzwert für alle Laboratorien und getrennt für Laboratorien, die entweder einen Gaschromatographen (GS) oder ein Massenspektrometer (MS) verwenden .....</b>	<b>19</b>