

# DIN EN ISO 6145-7:2019-07 (D)

Gasanalyse - Herstellung von Kalibriergasgemischen mit Hilfe von dynamischen Verfahren - Teil 7: Thermische Massendurchflussregler (ISO 6145-7:2018); Deutsche Fassung EN ISO 6145-7:2018

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Symbole .....	6
5 Kurzbeschreibung.....	6
6 Aufbau.....	6
6.1 Allgemeines.....	6
6.2 Thermische Massendurchflussregler mit konstanter Stromzufuhr.....	7
6.3 Thermischer Massendurchflussregler mit konstanter Temperaturregelung.....	7
7 Herstellung von Gasgemischen.....	8
7.1 Beschreibung der experimentellen Vorgehensweise.....	8
7.2 Gültigkeitsbereich.....	10
7.3 Betriebsbedingungen.....	11
8 Berechnungen .....	11
8.1 Volumenanteil.....	11
8.2 Quellen für die Unsicherheit.....	12
8.3 Unsicherheit der Messung.....	12
Anhang A (informativ) Gasvorgemische zur Herstellung von Gemischen hoher Verdünnung .....	14
A.1 Berechnung des Volumenanteils.....	14
A.2 Unsicherheit des Volumenanteils .....	14
Anhang B (informativ) Praktische Hinweise .....	15
B.1 Ausrüstung .....	15
B.2 Betrieb .....	15
B.3 Kalibrierung und Präzision .....	16
Anhang C (informativ) Berechnung von Unsicherheiten .....	17
C.1 Relative Standardunsicherheit von $\varphi_a$ im Fall von nominell reinen Gasen .....	17
C.2 Relative Standardunsicherheit von $\varphi_a$ im Fall von Verdünnung eines Gasgemisches .....	18
Literaturhinweise .....	19