

DIN EN ISO 6145-7:2011-03 (D)

Gasanalyse - Herstellung von Kalibriergasgemischen mit Hilfe von dynamisch-volumetrischen Verfahren - Teil 7: Thermische Massendurchflussregler (ISO 6145-7:2009); Deutsche Fassung EN ISO 6145-7:2010

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	4
5 Aufbau	5
5.1 Allgemeines	5
5.2 Thermische Massendurchflussregler mit konstanter Stromzufuhr	5
5.3 Thermischer Massendurchflussregler mit konstanter Temperaturregelung	6
6 Herstellung von Gasgemischen	7
6.1 Beschreibung der experimentellen Vorgehensweise	7
6.2 Gültigkeitsbereich	10
6.3 Betriebsbedingungen	10
7 Berechnungen	10
7.1 Volumenanteil	10
7.2 Quellen für die Unsicherheit	11
7.3 Unsicherheit der Messung	12
Anhang A (informativ) Gasvorgemische zur Herstellung von Gemischen hoher Verdünnung	13
A.1 Berechnung des Volumenanteils	13
A.2 Unsicherheit des Volumenanteils	13
Anhang B (informativ) Praktische Hinweise	14
B.1 Ausrüstung	14
B.2 Betrieb	14
B.3 Kalibrierung und Präzision	15
Anhang C (informativ) Berechnung von Unsicherheiten	16
C.1 Herleitung der relativen Standardunsicherheit in V,A	16
C.2 Unsicherheit von Volumenanteilen durch mathematische Herleitung	17
Literaturhinweise	18