

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-RM-14054-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17034:2017

Gültig ab: 18.09.2019

Ausstellungsdatum: 18.09.2019

Urkundeninhaber:

**Westfalen AG, Sondergasezentrum Hörstel
Nobelstraße 5, 48477 Hörstel**

Referenzmaterialherstellung in den Bereichen:

Herstellung von zertifizierten Referenzmaterialien auf dem Gebiet Gasgemische (AU-Gase und Umweltgase)

Der Referenzmaterialienhersteller führt eine aktuelle Liste der zertifizierten Referenzmaterialien im akkreditierten Bereich.

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Zertifizierte Referenzmaterialien auf dem Gebiet Gasgemische (AU-Gase und Umweltgase)

Matrix	Messgröße		Bereich / Stoffmengenanteil in 10 ⁻² mol/mol (Mol %)	MU in % *	Charakteri- sierungs- ansatz
	Einzel- und Multikomponentengemische von:				
N ₂ , N ₂ /O ₂ - Gemische (nur außerhalb des Zündbereiches)	Propan	C ₃ H ₈	0,001 bis 1	0,5	a), e), f)
	Kohlenmonoxid	CO	0,001 bis 10	0,5	a), e), f)
	Kohlendioxid	CO ₂	0,001 bis 20	0,5	a), e), f)
	Stickstoffmonoxid	NO	0,001 bis 0,5	0,5	a), e), f)
	Schwefeldioxid	SO ₂	0,001 bis 1	0,5	a), e), f)

*) Erweiterte Messunsicherheit mit $k = 2$

- a) Die Charakterisierung durch Anwendung eines oder mehrerer Referenzmessverfahren im eigenen Laboratorium entsprechend ISO 17034, 7.12.3 Anmerkung 1.
- e) Die Charakterisierung basiert auf der Masse der Bestandteile, die bei der Herstellung der CRMs verwendet werden entsprechend ISO 17034, 7.12.3 Anmerkung 1.
- f) Charakterisierung gemäß ISO 6142-1:2015-08.

verwendete Abkürzungen:

AU Abgasuntersuchung
MU Messunsicherheit
Mol Basiseinheit der Stoffmenge