

3.1 Kalibrier- und Messmöglichkeiten

Die in der Tabelle angegebenen Messunsicherheiten sind erweiterte Messunsicherheiten, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k = 2$ ergeben. Sie sind gemäß des "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement" (GUM) (ISO, 1995) ermittelt.

CMC-Einträge (calibration and measurement capability) der Abteilung 8 in der Datenbank des BIPM (Bureau International des Poids de Mesures) sind bisher nicht vorgesehen bzw. möglich.

lfd. Nr.	Messgröße (Messobjekt, -gerät) <i>Measurement quantity (subject)</i>	Mess-/ Kalibrierbereich Bezugsbedingungen <i>Measuring range</i>	Messunsicherheit $k = 2$ (GUM) <i>Uncertainty of Measurement</i>	Bemerkungen <i>Remarks</i>	OE / AG <i>Group</i>
Medizinphysik					
1	spektrales Absorptionsmaß A (optische Referenzfilter) <i>Spectral Absorption A (Optical Reference Filters)</i>	0 ... 2,5 bei Wellenlängen von 300 nm bis 850 nm mit $\Delta\lambda = 0,05$ nm	0,005 (1+4)	Kalibrierung <i>Calibration</i>	8.31
2	Konzentration der Erythrozyten im Blut <i>Concentration of Erythrocytes in Blood</i>	$0,5 \cdot 10^{12} \text{ L}^{-1} \dots 7 \cdot 10^{12} \text{ L}^{-1}$	1,5 %	Referenzmesswerte für Ringversuche „Kleines Blutbild“ <i>Reference measurement values for round robin tests "complete blood count"</i>	8.32
3	Konzentration der Leukozyten im Blut <i>Concentration of Leukocytes in Blood</i>	$0 \text{ L}^{-1} \dots 5 \cdot 10^9 \text{ L}^{-1}$ $5 \cdot 10^9 \text{ L}^{-1} \dots 50 \cdot 10^9 \text{ L}^{-1}$	$0,2 \cdot 10^9 \text{ L}^{-1}$ 4 %	Referenzmesswerte für Ringversuche „Kleines Blutbild“ <i>Reference measurement values for round robin tests "complete blood count"</i>	8.32
4	Konzentration der Thrombozyten im Blut <i>Concentration of Thrombocytes in Blood</i>	$0 \text{ L}^{-1} \dots 30 \cdot 10^9 \text{ L}^{-1}$ $30 \cdot 10^9 \text{ L}^{-1} \dots 1 \cdot 10^{12} \text{ L}^{-1}$	$3 \cdot 10^9 \text{ L}^{-1}$ 10 %	Referenzmesswerte für Ringversuche „Kleines Blutbild“ <i>Reference measurement values for round robin tests "complete blood count"</i>	8.32

Ausgabe-Nr. : 11	erstellt durch: Abteilung 8 QMV-8	am: 2021-11-29	Kapitel 3.1	Seite von Seiten 1 von 2
---------------------	---	-------------------	----------------	-----------------------------

lfd. Nr.	Messgröße (Messobjekt, -gerät) <i>Measurement quantity (subject)</i>	Mess-/ Kalibrierbereich Bezugsbedingungen <i>Measuring range</i>	Messunsicherheit $k = 2$ (GUM) <i>Uncertainty of Measurement</i>	Bemerkungen <i>Remarks</i>	OE / AG <i>Group</i>
5	Hämoglobinkonzentration im Blut <i>Hemoglobin Concentration in Blood</i>	2,5 g dL ⁻¹ ... 25 g dL ⁻¹	1,5 %	Referenzmesswerte für Ringversuche „Kleines Blutbild“ <i>Reference measurement values for round robin tests "complete blood count"</i>	8.32
6	Hämatokrit <i>Volume Fraction of Erythrocytes in Blood</i>	0,1 L/L ... 0,6 L/L	1,5 %	Referenzmesswerte für Ringversuche „Kleines Blutbild“ <i>Reference measurement values for round robin tests "complete blood count"</i>	8.32
7	Konzentration von Partikeln in Suspensionen <i>Concentration of Particles in Suspensions</i>	0 L ⁻¹ ... 5 10 ⁹ L ⁻¹ 5 10 ⁹ L ⁻¹ ... 50 10 ⁹ L ⁻¹	0,2 10 ⁹ L ⁻¹ 4 %	Referenzmesswerte für Kalibrationsmaterial <i>Reference measurement values for calibration material</i>	8.32
8	Kalibration von Spritzen zur Messung des Probenvolumens in Durchflussszytometern <i>Calibration of syringes for measurement of sample volume in flow cytometers</i>	0,2 µL ... 20 µL 20 µL ... 1000 µL	0,01 µL 0,2 %	Kalibrierung <i>Calibration</i>	8.32

Ausgabe-Nr. : 11	erstellt durch: Abteilung 8 QMV-8	am: 2021-11-29	Kapitel 3.1	Seite von Seiten 2 von 2
---------------------	---	-------------------	----------------	-----------------------------