

Anlage 06

vom 2006-09-14 zur Akkreditierungsurkunde des Kalibrierlaboratoriums

Registriernummer:

DKD-K-01501

Seite 1 von 1

bei

Physikalisch-Technische Werkstätten
Dr. Pychlau GmbH
Lörracher Straße 7
79115 Freiburg

Telefon: 0761 49055-0
Telefax: 0761 49055-70
E-Mail: info@ptw.de

Leiter: Dr.-Ing. Christian Pychlau
Stellvertreter: Dr. rer. nat. Edmund Schüle
Dr. Holger Georg

Akkreditiert seit: 1979-12-11

Messgrößen:

Luftkerma,
Luftkermaleistung,
Umgebungs-Äquivalentdosis,
Umgebungs-Äquivalentdosisleistung,
Wasser-Energiedosis,
Wasser-Energiedosisleistung

Permanentes Laboratorium

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Mess- unsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Luftkerma	5 mGy bis 10 Gy 2 mGy bis 10 Gy	Spannung an der Röntgen- röhre bzw. Radionuklide		Die bei Gammastrahlung angegebene Kerma- bzw. Dosisleistungen sind Richtwerte für Juli 1987. Sie ändern sich in Folge Abnahme der Quellstärken der Radionuklide Caesium 137 und Cobalt 60 und bei Quellenwechsel
	3 mGy bis 3 Gy 15 mGy bis 5 Gy	15 kV bis 70 kV 70 kV bis 280 kV RQR-M / RQA-M RQR / RQA 40 kV bis 150 kV Caesium 137 Cobalt 60	2,0 % 1,6 % 1,9 % 1,8 % 1,6 % 1,2 %	
Luftkermaleistung	50 mGy/min bis 500 mGy/min 20 mGy/min bis 500 mGy/min	15 kV bis 70 kV 70 kV bis 280 kV RQR-M / RQA-M RQR / RQA 40 kV bis 150 kV Caesium 137 Cobalt 60	2,0 % 1,6 % 1,9 % 1,8 % 1,6 % 1,2 %	z_0 : Phantombereich z_5 : Phantomtiefen 5 cm
	3 mGy/min bis 250 mGy/min 15 mGy/min bis 500 mGy/min			
Umgebungs- Äquivalentdosis	0,01 mSv bis 2 mSv 3 mSv bis 3 Sv 15 mSv bis 5 Sv	60 kV bis 300 kV Caesium 137 Cobalt 60	3,5 %	
Umgebungs- Äquivalent- dosisleistung	10 µSv/min bis 20 µSv/min 3 mSv/min bis 250 mSv/min 15 mSv/min bis 500 mSv/min	60 kV bis 300 kV Caesium 137 Cobalt 60	3,5 %	
Wasser-Energiedosis	10 mGy bis 10 Gy	15 kV bis 70 kV, z_0 100 kV bis 280 kV, z_5	3,3 % 3,3 %	
	50 mGy bis 5 Gy	Cobalt 60, z_5	1,1 %	
Wasser-Energiedosis- leistung	50 mGy/min bis 300 mGy/min	15 kV bis 70 kV, z_0 100 kV bis 280 kV, z_5	3,3 % 3,3 %	
	50 mGy/min bis 500 mGy/min	Cobalt 60, z_5	1,1 %	

¹⁾ Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach DKD-3 (EA-4/02) festgelegt. Diese sind erweiterte Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von 95 % und haben, sofern nichts anderes angegeben ist, den Erweiterungsfaktor $k=2$. Messunsicherheiten ohne Einheitenangabe sind auf den Messwert bezogene Relativwerte, sofern nichts anderes vermerkt ist.