

Messung der Absolutdosimetrie nach DIN 6800-2

Setup #1	Linearbeschleuniger (Typ)	ELEKTA / Varian / Siemens				
	Linearbeschleuniger (Ser.-Nr.)					
	Kammer (Typ)	z.B. TM 34001, 0,35 cm ³ Roos				
	Kammer (Ser.-Nr.)					
	Elektrometer (Typ)					
	Elektrometer (Ser.-Nr.)					
	Feldgröße (cm x cm)	10 x 10 cm ² bei R ₅₀ < 7cm 20 x 20 cm ² bei R ₅₀ > 7cm				
	Monitoreinheiten (MU)	100				

Setup #2	Elektronenenergie (MeV)	6	8	10	12	15
	R _{50, Ion} (cm) (20x20)	2,540	3,261	3,916	4,746	5,897
	R _{50, Ion} (cm) (10x10)	2,516	3,230	3,878	4,700	5,840
	R50 (cm) = 0,00171 · R _{50, Ion} ² + 1,00805 · R _{50, Ion} - 0,00689	2,540	3,267	3,928	4,769	5,939
	RpD (cm)	3,245	4,185	4,853	5,804	7,269
	Messtiefe (cm) z _{Ref} = 0,6 · R ₅₀ - 0,1	1,424	1,860	2,257	2,761	3,463
	Messtiefe (%Dmax)	99,89%	99,49%	99,54%	99,58%	98,67%

Referenzwerte (mGy)	998,90	994,90	995,40	995,80	986,70
----------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Korrektionsfaktoren	Luftdichte k _{pT}	Temperatur (°C)	21,8			
		Druck (hPa)	1012,8			
		k _{pT}	1,006			
	Luftfeuchte k _h	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Sättigung k _s 1 + (γ + δ · D ^p) / U	1,005	1,005	1,005	1,005	1,005
	Polarität k _p	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Messortverschiebung k _r	0,9976	0,9976	0,9976	0,9976	0,9976
	Temperatur k _T	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	k _{E,R} = A + B · exp(-R ₅₀ /C) mit A = 0,8858 B = 0,1206 C = 3,511 nach DIN 6800-2 Tab. 10	0,9443	0,9334	0,9252	0,9168	0,9080

k_{Gesamt} (ohne pT)	0,9468	0,9359	0,9277	0,9193	0,9105
-------------------------------------	--------	--------	--------	--------	--------

k_{pT}-korrigierter Messwert (mGy)	1054,0	1062,0	1071,0	1082,0	1083,0
Absolutwert (mGy)	998,0	993,9	993,6	994,7	986,0
Abweichung	-0,09%	-0,10%	-0,19%	-0,11%	-0,07%

Datum, Unterschrift