

Bestrahlungsprotokoll MTK		Seite 1 / 6	FB0605
Von der Messstelle auszufüllen:			
Geplanter Bestrahlungstermin:			
Messung Nr.:		Projekt-Kennung:	
Kunde:			
Set:		Modus:	
<u>Referenzsonden</u>	Dosis [Gy]:	☐ Qualität: ^{60}Co ☐ Qualität: ^{60}Co	Dosisverteilung: Kobalt_Ref Dosisverteilung: Co60-1
(Datum)	regeneriert:	bestrahlt:	ausgewertet:
<u>Kontrollsonde</u>	SN:	Dosis [Gy]:	Qualität: ^{60}Co
Bemerkung:			
Vergleichsmessung wurde vorbereitet durch: _____ am: _____			
Vergleichsmessung wurde ausgewertet durch: _____ am: _____			

Vom Auftraggeber vollständig auszufüllen und zu unterschreiben

(zur korrekten Ausfertigung bitte die Hinweise auf **Seite 6** beachten)

Verwendete(s) Phantom / Adapter (Typenbezeichnung):

Sonde Nr.:	Datum:	Luftdruck:	Temperatur:
Überprüfte Messmittel:	Dosimeter (Typ - SN):		
	Ionisationskammer (Typ - SN):		
Strahlungsfeld:	Bestrahlte Wasserenergiedosis [Gy]:		
	Strahlung: Photonen ☐ Elektronen ☐ ^{60}Co ☐ Nennenergie:		
	Dosisleistung [Gy/min]:		
	Halbwerttiefe R_{50} (nur Elektronen) [cm]:		
	Korrektionsfaktor k_E (nur Elektronen):		
	Strahlungsqualitätsindex Q (nur Photonen):		
	Korrektionsfaktor k_Q (nur Photonen):		
	Form des Strahlenfeldes: rund ☐ quadratisch ☐		
	Feldgröße (50 % Isodose) an der Phantomoberfläche [cm] ^{*)} :		
Bestrahlungsanlage / Aufbau:	Bestrahlungsanlage:		
	Strahleneinfallsrichtung auf das Phantom: horizontal ☐ vertikal ☐		
	Abstand Fokus zur Phantomoberfläche (FOA) [cm]:		
	Messtiefe [cm]:		
	Dicke der Frontwand des Phantoms [mm]:		

^{*)} bei Co-60 in 5 cm Tiefe

_____ für den Auftraggeber: Name

_____ Datum

_____ Unterschrift

Sonde Nr.:	Datum:	Luftdruck:	Temperatur:
Überprüfte Messmittel:	Dosimeter (Typ - SN):		
	Ionisationskammer (Typ - SN):		
Strahlungsfeld:	Bestrahlte Wasserenergiedosis [Gy]:		
	Strahlung: Photonen ☐ Elektronen ☐ ^{60}Co ☐ Nennenergie:		
	Dosisleistung [Gy/min]:		
	Halbwerttiefe R_{50} (nur Elektronen) [cm]:		
	Korrektionsfaktor k_E (nur Elektronen):		
	Strahlungsqualitätsindex Q (nur Photonen):		
	Korrektionsfaktor k_Q (nur Photonen):		
	Form des Strahlenfeldes: rund ☐ quadratisch ☐		
	Feldgröße (50 % Isodose) an der Phantomoberfläche [cm] ^{*)} :		
Bestrahlungsanlage / Aufbau:	Bestrahlungsanlage:		
	Strahleneinfallrichtung auf das Phantom: horizontal ☐ vertikal ☐		
	Abstand Fokus zur Phantomoberfläche (FOA) [cm]:		
	Messtiefe [cm]:		
	Dicke der Frontwand des Phantoms [mm]:		

Sonde Nr.:	Datum:	Luftdruck:	Temperatur:
Überprüfte Messmittel:	Dosimeter (Typ - SN):		
	Ionisationskammer (Typ - SN):		
Strahlungsfeld:	Bestrahlte Wasserenergiedosis [Gy]:		
	Strahlung: Photonen ☐ Elektronen ☐ ^{60}Co ☐ Nennenergie:		
	Dosisleistung [Gy/min]:		
	Halbwerttiefe R_{50} (nur Elektronen) [cm]:		
	Korrektionsfaktor k_E (nur Elektronen):		
	Strahlungsqualitätsindex Q (nur Photonen):		
	Korrektionsfaktor k_Q (nur Photonen):		
	Form des Strahlenfeldes: rund ☐ quadratisch ☐		
	Feldgröße (50 % Isodose) an der Phantomoberfläche [cm] ^{*)} :		
Bestrahlungsanlage / Aufbau:	Bestrahlungsanlage:		
	Strahleneinfallrichtung auf das Phantom: horizontal ☐ vertikal ☐		
	Abstand Fokus zur Phantomoberfläche (FOA) [cm]:		
	Messtiefe [cm]:		
	Dicke der Frontwand des Phantoms [mm]:		

*) bei Co-60 in 5 cm Tiefe

Sonde Nr.:	Datum:	Luftdruck:	Temperatur:
Überprüfte Messmittel:	Dosimeter (Typ - SN):		
	Ionisationskammer (Typ - SN):		
Strahlungsfeld:	Bestrahlte Wasserenergiedosis [Gy]:		
	Strahlung: Photonen ☐ Elektronen ☐ ^{60}Co ☐ Nennenergie:		
	Dosisleistung [Gy/min]:		
	Halbwerttiefe R_{50} (nur Elektronen) [cm]:		
	Korrektionsfaktor k_E (nur Elektronen):		
	Strahlungsqualitätsindex Q (nur Photonen):		
	Korrektionsfaktor k_Q (nur Photonen):		
	Form des Strahlenfeldes: rund ☐ quadratisch ☐		
	Feldgröße (50 % Isodose) an der Phantomoberfläche [cm] ^{*)} :		
Bestrahlungsanlage / Aufbau:	Bestrahlungsanlage:		
	Strahleneinfallrichtung auf das Phantom: horizontal ☐ vertikal ☐		
	Abstand Fokus zur Phantomoberfläche (FOA) [cm]:		
	Messtiefe [cm]:		
	Dicke der Frontwand des Phantoms [mm]:		

Sonde Nr.:	Datum:	Luftdruck:	Temperatur:
Überprüfte Messmittel:	Dosimeter (Typ - SN):		
	Ionisationskammer (Typ - SN):		
Strahlungsfeld:	Bestrahlte Wasserenergiedosis [Gy]:		
	Strahlung: Photonen ☐ Elektronen ☐ ^{60}Co ☐ Nennenergie:		
	Dosisleistung [Gy/min]:		
	Halbwerttiefe R_{50} (nur Elektronen) [cm]:		
	Korrektionsfaktor k_E (nur Elektronen):		
	Strahlungsqualitätsindex Q (nur Photonen):		
	Korrektionsfaktor k_Q (nur Photonen):		
	Form des Strahlenfeldes: rund ☐ quadratisch ☐		
	Feldgröße (50 % Isodose) an der Phantomoberfläche [cm] ^{*)} :		
Bestrahlungsanlage / Aufbau:	Bestrahlungsanlage:		
	Strahleneinfallrichtung auf das Phantom: horizontal ☐ vertikal ☐		
	Abstand Fokus zur Phantomoberfläche (FOA) [cm]:		
	Messtiefe [cm]:		
	Dicke der Frontwand des Phantoms [mm]:		

*) bei Co-60 in 5 cm Tiefe

Sonde Nr.:	Datum:	Luftdruck:	Temperatur:
Überprüfte Messmittel:	Dosimeter (Typ - SN):		
	Ionisationskammer (Typ - SN):		
Strahlungsfeld:	Bestrahlte Wasserenergiedosis [Gy]:		
	Strahlung: Photonen ☐ Elektronen ☐ ^{60}Co ☐ Nennenergie:		
	Dosisleistung [Gy/min]:		
	Halbwerttiefe R_{50} (nur Elektronen) [cm]:		
	Korrektionsfaktor k_E (nur Elektronen):		
	Strahlungsqualitätsindex Q (nur Photonen):		
	Korrektionsfaktor k_Q (nur Photonen):		
	Form des Strahlenfeldes: rund ☐ quadratisch ☐		
	Feldgröße (50 % Isodose) an der Phantomoberfläche [cm] ^{*)} :		
Bestrahlungsanlage / Aufbau:	Bestrahlungsanlage:		
	Strahleneinfallsrichtung auf das Phantom: horizontal ☐ vertikal ☐		
	Abstand Fokus zur Phantomoberfläche (FOA) [cm]:		
	Messtiefe [cm]:		
	Dicke der Frontwand des Phantoms [mm]:		

Sonde Nr.:	Datum:	Luftdruck:	Temperatur:
Überprüfte Messmittel:	Dosimeter (Typ - SN):		
	Ionisationskammer (Typ - SN):		
Strahlungsfeld:	Bestrahlte Wasserenergiedosis [Gy]:		
	Strahlung: Photonen ☐ Elektronen ☐ ^{60}Co ☐ Nennenergie:		
	Dosisleistung [Gy/min]:		
	Halbwerttiefe R_{50} (nur Elektronen) [cm]:		
	Korrektionsfaktor k_E (nur Elektronen):		
	Strahlungsqualitätsindex Q (nur Photonen):		
	Korrektionsfaktor k_Q (nur Photonen):		
	Form des Strahlenfeldes: rund ☐ quadratisch ☐		
	Feldgröße (50 % Isodose) an der Phantomoberfläche [cm] ^{*)} :		
Bestrahlungsanlage / Aufbau:	Bestrahlungsanlage:		
	Strahleneinfallsrichtung auf das Phantom: horizontal ☐ vertikal ☐		
	Abstand Fokus zur Phantomoberfläche (FOA) [cm]:		
	Messtiefe [cm]:		
	Dicke der Frontwand des Phantoms [mm]:		

*) bei Co-60 in 5 cm Tiefe

Sonde Nr.:	Datum:	Luftdruck:	Temperatur:
Überprüfte Messmittel:	Dosimeter (Typ - SN):		
	Ionisationskammer (Typ - SN):		
Strahlungsfeld:	Bestrahlte Wasserenergiedosis [Gy]:		
	Strahlung: Photonen ☐ Elektronen ☐ ^{60}Co ☐ Nennenergie:		
	Dosisleistung [Gy/min]:		
	Halbwerttiefe R_{50} (nur Elektronen) [cm]:		
	Korrektionsfaktor k_E (nur Elektronen):		
	Strahlungsqualitätsindex Q (nur Photonen):		
	Korrektionsfaktor k_Q (nur Photonen):		
	Form des Strahlenfeldes: rund ☐ quadratisch ☐		
	Feldgröße (50 % Isodose) an der Phantomboberfläche [cm] ^{*)} :		
Bestrahlungsanlage / Aufbau:	Bestrahlungsanlage:		
	Strahleneinfallsrichtung auf das Phantom: horizontal ☐ vertikal ☐		
	Abstand Fokus zur Phantomboberfläche (FOA) [cm]:		
	Messtiefe [cm]:		
	Dicke der Frontwand des Phantoms [mm]:		

Bemerkungen (optional):

Hinweise zum korrekten Ausfüllen des Formblatts

Sehr geehrter Kunde.

Die von Ihnen in das Bestrahlungsprotokoll FB0605 eingetragenen Daten gelangen z.T. in die im Anschluss der Auswertung ausgestellten Zertifikate (MTK-Schein). Da es sich um rechtsrelevante Dokumente handelt, möchten wir Sie darum bitten, dass die erforderlichen Daten, insbesondere die bestrahlte Dosis, sowie der Typ und die Seriennummer der in den Vergleichsmessungen überprüften Komponenten (Ionisationskammern, Elektrometer, etc.) korrekt in das Formblatt eingetragen werden.

Typ- und Seriennummer müssen unbedingt vollständig angegeben werden, um eine eindeutige Zuordnung dieser Komponenten zu gewährleisten. Zur vollständigen Angabe gehören alle Ziffern (auch führende Nullen) und, falls vorhanden, Prefixe und Postfixe (z.B. M, T, TM, W, -1, -10, etc.). Die Angabe der Bezeichnung einer Komponente ersetzt nicht die Angabe des Typs (Beim Elektrometer UNIDOS gibt es z.B. 3 Typvarianten: T10001, T10002 und T10005. Die Angabe UNIDOS ist damit nicht eindeutig.).

Im Anschluss sind einige Beispiele für die nicht korrekte, bzw. korrekte Schreibweise aufgelistet:

nicht korrekte Schreibweise	korrekte Schreibweise	Bemerkung
Roos 9922	TM34001 -9922	fehlender Kammertyp
Farmer 4321	TM30013 -4321	fehlender Kammertyp
30016-0678	TM30016 -0678	fehlendes Prefix
TM30010-0699	TM30010- 10 -0699	fehlendes Postfix des Typs
TM31010-9678	TM31010- 00 9678	fehlende führende Nullen der SN
Unidos 15432	T10001 -15432	fehlender Elektrometertyp

Hinweis: Wir befinden uns gerade in der Umstellung auf die inzwischen international übliche Notation für Typ- und Seriennummern mit [REF] und [SN]. Beispiel: Aus TM30010-10-0699 würde dann: [REF] TM30010-10 [SN] 0699 werden.

Da die von Ihnen verwendeten Systeme z.T. noch die alte Notation besitzen, werden wir die Schreibweise im Formblatt (Typ - SN) vorerst beibehalten. Bei Komponenten mit der neuen Notation möchten wir Sie bitten, das (Typ - SN) zu streichen und die vollständige Notation wie im obigen Beispiel mit vorgestelltem [REF], bzw. [SN] einzutragen.

Bitte beachten Sie, dass sich die Auswertung der Vergleichsmessung und die Übermittlung der Ergebnisse bei nicht korrekt ausgefülltem Formblatt verzögern kann. Gegebenenfalls werden wir Ihnen das Formblatt mit der Bitte zur Vervollständigung / Korrektur zurücksenden. Falls Sie Fragen beim Ausfüllen des Formblatts haben sollten, können Sie sich jederzeit an die Messstelle der PTW wenden.

Vielen Dank für ihr Verständnis.

Die Messstelle der PTW