

## 2.1.9 Prüfberichtsmuster für handgehaltene Röntgenfluoreszenzgeräte

(Berichtskopf siehe Punkt A, Allgemeine Angaben siehe Punkt B)

### C. Beschreibung der Röntgeneinrichtung

Röntgenfluoreszenzgerät

Typ: ..... Hersteller: .....

Fabr.-Nr.: .....

maximale Betriebswerte: ..... kV ..... mA

Anwendungsgeräte/Art der Anwendung (genaue Beschreibung, z.B. untersuchte Proben, Nutzung von Kleinteilen):

Einweisung in die sachgerechte Handhabung  
nach § 18 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 RöV

ist erfolgt

muss noch durchgeführt werden

Bemerkungen: .....

### D. Bautechnischer Strahlenschutz

entfällt

### E. Personenbezogener Strahlenschutz

(2) Persönliche Schutzausrüstung (PSA) am Arbeitsplatz  
[9F01] vorhanden und ohne Mängel (s. DIN EN 61331-3, 6857-1) entf./ja/nein

### F. Gerätebezogener Strahlenschutz

(3) Gebrauchsanweisung in deutscher Sprache  
[9F01] am Arbeitsplatz vorhanden ja/nein

(2) Einschalten des Geräts nur mit Schlüsselschalter,  
[9F02] Passwort oder mit einer vergleichbaren Maßnahme ja/nein

(2) Geeignete Abschirmungen vorhanden  
[9F03]  Pb-Glasscheibe  
 Abschirmungen aus . . .  
 fahrbares Strahlenschutzschild entf./ja/nein

(1) Abschirmvorrichtungen ohne Mängel  
[9F04] entf./ja/nein

(3) Abnehmbare Abschirmvorrichtungen sind mit Blei-  
[9F05] gleichwert oder Schwächungsgrad gekennzeichnet entf./ja/nein

(2) Eindeutiges Signal (Warnleuchte) bei eingeschalteter  
[9F06] Hochspannung am Gerät vorhanden ja/nein

- (2)  Einschalten der Strahlung mit der Funktion  
[9F06a] der Warnlampe verriegelt  
oder  
 mehrfach vorhandene Warnleuchten ja/nein
- (1) Abschaltung der Hochspannung bei nicht vorhandenem  
[9F07] Probenmaterial oder bei nicht korrekt eingesetztem  
Strahlenaustrittsfenster entf./ja/nein
- (2) Bei Ausmessung von Kleinteilen:  
[9F08] Entsprechender Kleinteilehalter vorhanden entf./ja/nein
- (3) Angaben auf der Einrichtung, die auf die Erzeugung von  
[9F09] Röntgenstrahlung und auf die maximal einstellbaren  
Betriebsdaten hinweisen ja/nein

**G. Schaltungsbezogener Strahlenschutz** **entfällt**

**H. Anwendungsbezogener Strahlenschutz** **entfällt**

**J. Angaben über die beabsichtigte Betriebsweise**

Höchste beabsichtigte Betriebswerte: .....kV..... mA

Einschaltzeit .....h/Jahr

**K. Ermittlung der Ortsdosis (falls und soweit erforderlich)**

Messbedingungen (u.a. Kollimator, Filter, Blendeausleuchtung der Messkammer, Abstrahlwinkel):

Eingestellte Betriebswerte: .....kV .....mA

Messgerät: ..... Hersteller:.....

Typ: .....

$$H^*(10)/H_x = 1,3 (> 50 \text{ kV})$$

$$H^*(10)/H_x = 1,0 (\leq 50 \text{ kV})$$

$$H'(0,07, \Omega)/H_x = 1,0 (\leq 15 \text{ keV})$$

Untersuchte Probe:

Messergebnisse:

Messort	Kennz. in der Skizze	Höhe über dem Boden cm	gemessene Ortsdosisleistung $\mu\text{Sv/h}$	Jahresdosis bei Einschaltdauer nach Abschnitt J mSv	Grenzwert der Jahresdosis mSv
---------	----------------------	---------------------------	-------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	----------------------------------

Es wurde hauptsächlich an den Orten gemessen, an denen sich Beschäftigte oder Dritte aufhalten und an denen die höchsten Ortsdosen zu erwarten sind. An Orten und für Strahlrichtungen, die bei den Messungen nicht berücksichtigt wurden, ist die zu erwartende jährliche Ortsdosis klein gegenüber den Grenzwerten. Die Ortsdosis wird als Umgebungs-Äquivalentdosis angegeben. Sie wird als Maß für die effektive Dosis angenommen. Als Grenzwert der Jahresdosis wird, wenn nichts anderes vermerkt ist, der Wert der effektiven Dosis verstanden (§§ 31a, 32

RöV).

### **L. Aus den Jahresgrenzwerten der effektiven Dosis abgeleitete Ortsdosiswerte**

Tabelle nach DIN 54113-3

### **M. Auswertung**

Die technischen Strahlenschutzvorkehrungen sind ..... ausreichend.

Bei der angegebenen Betriebsweise wird der Grenzwert der Ortsdosis an keinem/dem(n) nachfolgenden Messort(en) überschritten.

Die Voraussetzungen zur Ausstellung einer Bescheinigung nach § 4 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1/§ 4 Abs. 5 RöV sind ..... erfüllt.

Es wird keine Bescheinigung ausgestellt (Genehmigungsverfahren nach § 3 RöV).

### **N. Folgerungen**

Bei den angegebenen Strahlenschutzvorkehrungen und Betriebsweisen sind keine besonderen Maßnahmen / die nachfolgenden Maßnahmen zur Verbesserung des Strahlenschutzes erforderlich.

### **O. Hinweise**

Die nächste Prüfung nach § 18 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 RöV muss spätestens erfolgen am .....

.....  
Ort und Datum

.....  
Unterschrift