



## Prüfprotokoll HFK für die halbjährliche Prüfung (nach DIN VDE 0493-110)

Geräte Nr.:

Datum:

[TT.MM.JJJJ]

Prüfmittel:

VDE-Prüfgerät:		Nr.:	
----------------	--	------	--

Prüfstrahler:

Teilchentyp	Prüfstrahler [Code]	Nuklid	Halbwertszeit [a]	Aktivität [Bq]	Bezugsdatum [TT.MM.JJJJ]
$\alpha$					
$\beta\gamma$					

Aktuelle Aktivität [Bq]		

**Berechnung:**  $WG_{ist} = (I_N / A_{PS}) \times 100\%$   
 $WG_{ist}$ : Wirkungsgrad ist  
 $I_N$ : Nettoimpulsrate  
 $I_N$ = Bruttoimpulsrate-Nulleffekt  
 $A_{PS}$ : aktuelle Prüfstrahleraktivität  
 $ABW = ((WG_{ist} - WG_{soll}) / WG_{soll}) \times 100\%$

Aktuelle Dosisleistung am Messort:

nSv/h

Bei einer Dosisleistung von 50 nSv/h ist der  $\beta\gamma$ -Nulleffektsollwert ca. 20-25 cps.

Aktueller Nulleffekt:

Detektor	Teilchentyp	Messzeit [s]	Sollwert [cps]<	Messwert [cps]
Fuß rechts	$\alpha$		1	
	$\beta\gamma$			
Fuß links	$\alpha$		1	
	$\beta\gamma$			
Hand rechts	$\alpha$		1	
	$\beta\gamma$			
Hand links	$\alpha$		1	
	$\beta\gamma$			
externer Detektor	$\alpha$		1	
	$\beta\gamma$			

**Messung Wirkungsgrad:**

Detektor	Nuklid	Nettoimpulsrate [cps]	Wirkungsgrad soll* [%]	Wirkungsgrad ist [%]	Abweichung(ABW) WG ist zu soll [%]
Fuß rechts					
Fuß links					
Hand rechts					
Hand links					
externer Detektor					

**Ergebnisse:**

Funktion		Ja	Nein	Bemerkung
Sichtprüfung i.O.?				
Folien lichtdicht				
Akustik i.O.?				
Näherungsschalter i.O.?				
einfache Funktionsprüfung i.O.?				
elektrische Sicherheitsüberprüfung i.O.?				
Wirkungsgradab- weichung $\alpha$ [%] i.O.?	zulässige Ab- weichung $\pm$ [%]			
Wirkungsgradab- weichung $\beta\gamma$ [%] i.O.?				
Nulleffektmessung i.O.?				
Negative Tendenzen zur letzten WKP				
Gerät wurde vollständig geprüft und ist ohne jeden Mangel.				
Nachprüfung erforderlich?				
<b>Gerät einsatzbereit?</b>				
Erforderliche Maßnahmen:				
Bemerkung:				

**Name des Durchführenden:**

\* Wirkungsgrad soll = bei Inbetriebsetzung mit Prüfpräparat