

1. Allgemeines

Die Eichstelle des Instituts für Radiophysik (IRA) ist vom Eidgenössischen Justiz- und Polizeidepartement ermächtigt, die Vergleichsmessungen vorzunehmen, welche zur Überprüfung der in den nuklearmedizinischen Labors verwendeten Aktivimeter dienen, wie dies in der Verordnung über Messmittel für ionisierende Strahlung (StMmV 941.210.5) vom 7. Dezember 2012 vermerkt ist.

2. Art der Vergleichsmessungen

Die Vergleichsmessungen werden, wenn das BAG nichts Anderes vorschreibt, mit den Nukliden Technetium-99m oder Jod-131 durchgeführt. Bei den Vergleichsmessungen wird eine Quelle sowohl mit dem Aktivimeter des nuklearmedizinischen Labors, als auch mit dem Aktivimeter der Eichstelle des IRA gemessen. Letzteres Aktivimeter ist metrologisch an die internationalen Normen angeschlossen. Falls sie mit beiden Nukliden (Tc-99m und I-131) gleichzeitig am Ringversuch teilnehmen, müssen die Resultate von beiden Messungen den vorgegebenen Kriterien entsprechen.

Das nuklearmedizinische Labor hat die Wahl zwischen zwei Vergleichsverfahren:

- Vergleichsmessung Typ A: Das IRA sendet dem nuklearmedizinischen Labor eine Quelle, deren Aktivität es zuvor gemessen hat. Danach bestimmt dieses Labor die Aktivität der Quelle mit seinem zu überprüfenden Aktivimeter
- Vergleichsmessung Typ B: Das nuklearmedizinische Labor sendet eine Quelle, die es hergestellt und deren Aktivität es zuvor gemessen hat, zur Vergleichsmessung an das IRA

3. Verfahren der Vergleichsmessung Typ A

- Das nuklearmedizinische Labor meldet sich beim IRA für eine Vergleichsmessung an (verfügbares Formular unter <http://www.chuv.ch/ira>, Seite: Prestations)
- Das IRA sendet dem Labor über ein für die Klasse 7 spezialisiertes Transportunternehmen eine Quelle zu, deren Aktivität zuvor bestimmt worden ist, zusammen mit einer Anleitung über die Durchführung der Vergleichsmessung und einem Formular für die Rückmeldung der Messresultate
- Das Labor bestimmt daraufhin seinerseits die Quellenaktivität und meldet dem IRA das Resultat mittels des vollständig ausgefüllten Formulars
- Auf der Basis dieses Resultats lässt das IRA dem nuklearmedizinischen Labor ein Zertifikat zukommen, gegebenenfalls mit der Bestätigung, dass das vom Labor gemeldete Messergebnis innerhalb der Toleranzgrenze liegt

4. Verfahren der Vergleichsmessung Typ B

- Das nuklearmedizinische Labor meldet sich beim IRA für eine Vergleichsmessung an (verfügbares Formular unter <http://www.chuv.ch/ira>, Seite: Prestations)
- Das IRA lässt dem nuklearmedizinischen Labor die für den Transport der radioaktiven Quelle zu verwendende Verpackung (Fläschchen, Verschlusszange) zusammen mit einer Anleitung über die Durchführung der Vergleichsmessung und einem Formular für die Meldung der Messresultate zukommen
- Das nuklearmedizinische Labor stellt die Quelle her, misst deren Aktivität und bereitet sie für den Versand vor; das Formular für die Meldung der Messresultate wird ausgefüllt. Anschliessend schickt das Labor die Quelle mit dem Formular an das IRA. Für den Transport muss man einen Klasse 7 Spezialisierte Transportunternehmen nehmen, siehe BAG-Liste unter <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/gesund-leben/umwelt-und-gesundheit/strahlung-radioaktivitaet-schall/radioaktive-materialien-abfaelle/transport-von-radioaktiven-materialien.html>.

- Das IRA misst die Aktivität der vom nuklearmedizinischen Labor angelieferten Quelle und lässt diesem ein Zertifikat zukommen, gegebenenfalls mit der Bestätigung, dass das vom Labor gemeldete Messergebnis innerhalb der Toleranzgrenze liegt

5. Zeiträume für die Vergleichsmessungen

Die vorgesehenen Zeiträume für die Vergleichsmessungen der Typen A und B sind mit den entsprechenden Anmeldefristen aus der folgenden Tabelle ersichtlich:

Zeiträume für die Vergleichsmessungen der Typen A und B		Frist für die Anmeldung
Für 2023	Woche 19 (8. bis 12. Mai)	27.03.2023
	Woche 35 (28. August bis 1. September)	03.07.2023
	Woche 44 (30. Oktober bis 3. November)	25.09.2023

Bemerkung: Auf Anfrage hin können Vergleichsmessungen auch ausserhalb dieser Zeiträume, allerdings zu erhöhten Gebühren, vereinbart werden.

6. Gebühren

Die Gebühren für die Vergleichsmessungen sind die Folgenden:

Vergleichsmessung des Typ A	
- Technetium-99m	CHF. 495.-
- Jod-131	CHF. 660.-
Vergleichsmessung des Typ B	
- Technetium-99m oder Jod-131	CHF. 330.-

Eichgebührenverordnung (EichGebV 941.298.1) vom 23. November 2005.

7. Versand

Versand wird von Spezialisierte Transportunternehmen der Klasse 7 gemacht. Versandkosten sind CHF. 280.- und werden dem Teilnehmer berechnet.