

Organisation der Sonderdosimetrie

1 Allgemeines

Die LPS stellt Dosimeter für spezielle Messzwecke als sogenannte Sonderdosimetrie leihweise zur Verfügung. Dabei erfolgt die Auswertung der Dosimeter getrennt von der amtlichen Überwachung.

2 Nutzungszweck

Der Einsatzort der Dosimeter muss vorher mit dem wissenschaftlichen Mitarbeiter der Messstelle vereinbart werden, damit ggf. bestehende besondere Anforderungen an den Dosimetertyp berücksichtigt werden können.

Die wissenschaftlichen Mitarbeiter der Messstelle beraten und informieren umfassend über die Möglichkeiten des Einsatzes der verschiedenen Dosimetertypen. Dabei ist auch die zu verwendende Messgröße zu klären.

3 Nutzungszeitraum

Die Nutzung ist nicht an die Tragezeiträume der amtlichen Überwachung gebunden.

Der Nutzungszeitraum der Dosimeter hängt von der Aufgabenstellung ab und liegt im Allgemeinen zwischen 1 Woche und 6 Monaten.

Werden Messergebnisse nahe der unteren Nachweisgrenze erwartet, kann der Nutzungszeitraum auch weniger als 1 Woche betragen.

Der Nutzungszeitraum muss vor dem Versand der Dosimeter festgelegt werden, weil Kontrolldosimeter zur Qualitätssicherung in der Mitte des Nutzungszeitraumes bestrahlt werden müssen.

Alle Sonderdosimeter einer Lieferung sollen nach Möglichkeit immer zusammen gehandhabt und somit auch gleichzeitig zur Auswertung an die Messstelle zurückgeschickt werden. Müssen die Dosimeter zu unterschiedlichen Zeitpunkten ausgewertet werden, ist dies der Messstelle vorher mitzuteilen, damit eine genügende Anzahl an Null- und Kontrolldosimetern bereitgestellt werden kann.

4 Versand

Die Dosimeter werden zusammen mit einem Lieferschein oder Zuordnungsbogen getrennt nach Dosimetertyp versandt. Der Versand erfolgt grundsätzlich mit UPS.

5 Ergebnis

Bestehen besondere Wünsche hinsichtlich der Messgenauigkeit, ist dies vorher mit dem wissenschaftlichen Mitarbeiter abzusprechen. Kenntnisse über die mittlere Energie der Strahlung können bei der Berechnung berücksichtigt werden, um die Messunsicherheit zu minimieren.

Bei der Berechnung des Messergebnisses wird grundsätzlich der Untergrund der Messstelle berücksichtigt. Soll der individuelle Untergrund des Einsatzortes verwendet werden, so müssen mindestens 5 Dosimeter als Nulldosimeter ausgewiesen und diese keiner zusätzlichen Strahlenexposition ausgesetzt werden.

6 Ergebnismitteilung

Die Messergebnisse werden gerundet in 0,01 mSv-Schritten zusammen mit der Messunsicherheit angegeben.

Liegen die Messergebnisse nahe der Nachweisgrenze und der Nutzungszeitraum war entsprechend kurz, so kann in Absprache auch in 0,001 mSv-Schritten gerundet werden.

Messergebnisse unterhalb der Erkennungsgrenze werden mit "/" angegeben. An der Nachweisgrenze wird die Messunsicherheit mit 100 % angegeben.



Organisation der Sonderdosimetrie

Seite 2 von 2

Die Messunsicherheit, die sich aus der unbekannten Expositionsbedingung vor Ort ergibt (abweichende Energie der Strahlung und deren Einfallswinkel in Bezug zu den Kalibrierbedingungen), ist bei der Berechnung der Gesamtmessunsicherheit berücksichtigt. Bei kurzen Nutzungszeiträumen ist insbesondere der Beitrag durch die Energie- und Winkelabhängigkeit des Dosimeters die ausschlaggebende Größe.

Auf besonders auffällige Messergebnisse wird in einem gesonderten Anschreiben hingewiesen und diese ggf. beurteilt.

7 Kosten

Die Dosimeter werden grundsätzlich zum Preis der Leihstellung gemäß Punkt IV der Gebührenordnung zur Verfügung gestellt. Kontroll- und Nulldosimeter, die in der LPS lagern, werden nicht berechnet.

Gesonderte Absprachen sind vor der Leihstellung möglich. Auf Anfrage erstellen wir ein Angebot.

Werden die Dosimeter für einen längeren Zeitraum benötigt, werden ggf. zusätzliche Gebühren für die Leihstellung erhoben. Zu den Leihgebühren kommen je nach Auftragsvolumen noch Kosten für Porto und Verpackung hinzu.

Die Rechnungslegung für die gesamten Kosten erfolgt bei Ergebnismitteilung.

Beschädigte oder verlorene Dosimeter werden grundsätzlich in Rechnung gestellt. Dosimeter gelten auch als beschädigt, wenn diese durch eine zu hohe Dosis für eine weitere Verwendung nicht mehr nutzbar sind (s. Technisches Datenblatt des jeweiligen Dosimetertyps).

8 Kontaktperson

Bei Fragen zur Teilkörperdosimetrie wenden Sie sich bitte an mich (Tel. 030/6576-3125, Engelhardt@LPS-Berlin.de) oder besuchen Sie unsere Homepage www.LPS-Berlin.de.

gez. Dr. J. Engelhardt

Messstellenleiter Ausgabe Mai 2015

MB PD-6 Gültig ab: 31.05.2015 Version 2.00