

Auftrag für Kalibrierungen / Prüfungen von aktiven Dosimetern oder Sekundärnormalen

Kalibriert werden nur aktive Dosimeter und Sekundärnormale, die im Hinblick auf die durchzuführenden Messungen im Wesentlichen dem aktuellen Stand der Technik entsprechen (PTB-Anforderungen bzw. internationale Normen, z.B. ISO 4037-2, DIN EN IEC 60846, IEC 61526). Der Auftraggeber erhält einen Kalibrierschein mit einer Prüfmarke. Darüber hinaus können nach Absprache Prüfungen durchgeführt werden. Der Auftraggeber erhält einen Prüfbericht.

Ansprechpartner im Fachbereich 6.3 der PTB

Für Photonenstrahlung:

Dr. Hayo Zutz, Telefon: +49 531 592-6310, E-Mail: CaliSievertPhoton@ptb.de.

Für Betastrahlung:

Dr. Rolf Behrens, Telefon: +49 531 592-6340, E-Mail: CaliSievertBeta@ptb.de.

Auftraggeber (Adresse im Kalibrierschein oder Prüfbericht)

Firma / Organisation:

Straße:

Postleitzahl:

Ort:

Staat, falls nicht Deutschland:

Ansprechpartner:

Telefon:

E-Mail-Adresse:

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:

Allgemeine Angaben zum Dosimeter

Dosimetertyp:

Seriennummer:

Hersteller:

Messgröße:

$H_p(10)$	Tiefen-Personendosis
$H_p(3)$	Augenlinsen-Personendosis Zylinderphantom (Beta-Bestrahlungen erfolgen auf einem Plattenphantom; die Dosis wird für das Zylinderphantom angegeben)
$H_p(0,07)$	Oberflächen-Personendosis
$H^*(10)$	Umgebungs-Äquivalentdosis
$H'(3;\Omega)$	Richtungs-Äquivalentdosis in 3 mm Tiefe
$H'(0,07;\Omega)$	Richtungs-Äquivalentdosis in 0,07 mm Tiefe
$\dot{H}^*(10)$	Umgebungs-Äquivalentdosisleistung
$\dot{H}'(3;\Omega)$	Richtungs-Äquivalentdosisleistung in 3 mm Tiefe
$\dot{H}'(0,07;\Omega)$	Richtungs-Äquivalentdosisleistung in 0,07 mm Tiefe

PTB-bauartzugelassen oder PTB-baumustergeprüft:

Nein

Ja

Wenn ja, Zulassungszeichen bzw. Nr. der Bescheinigung:

Messwertanzeige:

am Dosimeter / Anzeigeeinheit

am Computer

Weitere Komponenten mit Seriennummer angeben, die der PTB bis zum Abschluss des Auftrags leihweise und unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden:

Gebrauchsanweisung (wenn vorhanden)

PC-Software und Versions-Nr. (wenn vorhanden):

Referenzpunkt und Vorzugsrichtung

(gegebenenfalls Zeichnung oder Verweis auf Seite in Gebrauchsanweisung):

Oberfläche des Gerätes

Geometrische Mitte des Gerätes

Eigene Angaben:

Energie- und Winkelabhängigkeit

Ja

Entfällt

Verfügbare Strahlungsqualitäten: gemäß ISO 4037-1 und ISO 6980-1.

Bitte die gewünschte Dosisleistung angeben:

6 mSv/h

Andere Dosisleistung:

Bitte die gewünschte Dosis angeben:

200 μ Sv

Andere Dosis:

Bitte wählen Sie die gewünschten Strahlungsqualitäten aus.

Geben Sie den Winkel zwischen Vorzugsrichtung und Strahlachse an.

Winkel nur von 0° bis $\pm 75^\circ$ in 15° -Schritten möglich:

N-15 ($\bar{E} = 13$ keV)

N-20 ($\bar{E} = 17$ keV)

N-25 ($\bar{E} = 20$ keV)

N-30 ($\bar{E} = 24$ keV)

N-40 ($\bar{E} = 33$ keV)

N-60 ($\bar{E} = 48$ keV)

N-80 ($\bar{E} = 65$ keV)

N-100 ($\bar{E} = 84$ keV)

N-120 ($\bar{E} = 101$ keV)

N-150 ($\bar{E} = 118$ keV)

N-200 ($\bar{E} = 165$ keV)

N-250 ($\bar{E} = 207$ keV)

N-300 ($\bar{E} = 248$ keV)

S-Cs ($\bar{E} = 662 \text{ keV}$)

S-Co ($\bar{E} = 1,25 \text{ MeV}$)

R-C ($\bar{E} = 4,4 \text{ MeV}$)

R-F ($\bar{E} = 6,7 \text{ MeV}$)

^{147}Pm ($\bar{E} = 0,06 \text{ MeV}$)

^{85}Kr ($\bar{E} = 0,24 \text{ MeV}$)

$^{90}\text{Sr}/^{90}\text{Y}$ ($\bar{E} = 0,8 \text{ MeV}$)

$^{106}\text{Ru}/^{106}\text{Rh}$ ($\bar{E} = 1,2 \text{ MeV}$)

Raum für Anmerkungen:

Linearität

Ja

Entfällt

Kostenhinweis: Die Kosten sind die gleichen wie oben.
Jede Grundgebühr wird nur einmal erhoben.

Bitte die gewünschte Strahlungsqualität angeben:

S-Cs

Andere Strahlungsqualität:

Bitte geben Sie die Messpunkte bei Dosis / Dosisleistung an:

Raum für Anmerkungen:

Weitere Messungen

Ja

Entfällt

Bitte detailliert angeben, ggf. weitere Blätter verwenden:

Gesamtanzahl Messungen

Gesamtanzahl an Messungen $\bar{E} < 2 \text{ MeV}$:

Gesamtanzahl an Messungen $\bar{E} > 2 \text{ MeV}$:

Lieferadresse für den Rücktransport

Wie auf Seite 1

Andere Lieferadresse:

Firma / Organisation:

Straße:

Postleitzahl:

Ort:

Staat, falls nicht Deutschland:

Ansprechpartner:

Telefon:

E-Mail-Adresse:

Versandart

Abholung wird durch den Kunden veranlasst.

Kurier:

ODER (wenn nicht geröntgt werden darf):

Deutsche Spedition:

Ansprechpartner:

Versandform

Besondere Anforderungen an die Versandform:

Warenwert

Warenwert in Euro:

Proformarechnung anbei (erforderlich bei Lieferungen von außerhalb der EU).

Rechnungsadresse

Wie auf Seite 1

Wie oben

Andere Rechnungsadresse:

Firma / Organisation:

Straße:

Postleitzahl:

Ort:

Staat, falls nicht Deutschland:

Ansprechpartner:

Telefon:

E-Mail-Adresse:

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:

Hinweis: Preise gemäß aktueller Preisliste der PTB

Für Messungen mit Photonenstrahlung oder Betastrahlung:

2244 €	Grundgebühr
306 €	pro Messpunkt für Strahlungsqualitäten bis 2 MeV
1632 €	für den ersten Messpunkt oberhalb 2 MeV
969 €	für jeden weiteren Messpunkt oberhalb 2 MeV

Ein Messpunkt besteht aus einer Strahlungsqualität und einem Winkel, d. h. Messungen bei der gleichen Strahlungsqualität, aber unterschiedlichen Winkeln sind mehrere Messpunkte.

Die Beträge sind Nettopreise ohne Mehrwertsteuer. Alle Entgelte und Kosten verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Kostenhinweis:

Alle Arbeiten im Rahmen dieses Auftrags werden gemäß der „Preisliste der PTB“ abgerechnet. Die gültigen Preise für den FB 6.3 sind im Internet veröffentlicht unter:

<https://www.ptb.de/cms/ptb/fachabteilungen/abt/z14/gebuehren-und-sonstige-entgelte.html>

Die angegebenen Kosten sind rechtlich nicht verbindlich. Aufwendungen, die den üblichen Umfang in erheblichem Maß übersteigen, werden gemäß den in der „Preisliste der PTB“ veröffentlichten Stundensätzen abgerechnet. Die PTB wird in diesem Fall vorher Rücksprache halten.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der PTB:

<https://www.ptb.de/cms/metrologische-dienstleistungen/geschaeftsbedingungen.html>

Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Auftraggebers können nicht akzeptiert werden, selbst wenn dieser ausdrücklich darauf verweist.

Zur Bearbeitung Ihres Auftrages ist die Angabe von personenbezogenen Daten notwendig (Ansprechpartner). Informationen zum Umgang der PTB mit diesen Daten finden Sie unter:

www.ptb.de/datenschutz.

Der Auftraggeber beauftragt die Physikalisch-Technische Bundesanstalt Braunschweig (PTB) verbindlich, die oben angegebenen Messungen durchzuführen.

Ort:

Datum:

Stempel, Unterschrift: