



## Höchste Qualität für Anwendung und Auswertung

Wenn Sie beruflich mit Radioisotopen hantieren oder in der radiologischen Intervention tätig sind, dann sind unsere Ringe die perfekten Teilkörperdosimeter – preisgünstig und zuverlässig!

### Mirion Medical GmbH

Dosimetrieservice  
Landsberger Straße 318  
80687 München

Tel: +49 (0) 89 2555-2553

Fax: +49 (0) 89 2555-23133

E-Mail: [awst-service@mirion.com](mailto:awst-service@mirion.com)



**MIRION**  
TECHNOLOGIES

[awst.mirion.com](http://awst.mirion.com)

Copyright © 2020 Mirion Technologies, Inc. or its affiliates. All rights reserved. Mirion, the Mirion logo, and other trade names of Mirion products listed herein are registered trademarks or trademarks of Mirion Technologies, Inc. or its affiliates in the United States and other countries. Third party trademarks mentioned are the property of their respective owners. FL50KOM29A | Stand: 2022



# RINGDOSIMETER PRODUKTINFORMATION

DOSIMETRIESERVICE (AWST)



**MIRION**  
TECHNOLOGIES

# TEILKÖRPERDOSIMETER AWST-OSL-TD 01



## Ring-Dosimeter

Unser OSL-Ringdosimeter basiert auf dem Messverfahren der Optisch Stimulierten Lumineszenz (OSL) und ist ein Teilkörperdosimeter für die Messung von Photonenstrahlung zur Feststellung der amtlichen Oberflächenpersonendosis  $H_p(0,07)$  in mSv.

Das Dosimeter besteht aus einer nummerierten Dosimeterhülle (Fingerring aus schwarzem Kunststoff) sowie BeO-Detektoren vom Typ ezClip. Die keramischen BeO-Detektoren sind gesundheitlich unbedenklich, es besteht keine Gefahr der Inhalation von Berylliumteilchen.

Trifft ionisierende Strahlung auf den Detektor, wird Energie im Detektorkristall gespeichert. Durch ein erneutes Anregen durch blaues Licht wird bei der Auswertung die gespeicherte Energie in Form von Licht wieder freigesetzt. Die mit Photomultipliern gemessene Lichtleistung ist ein Maß für die Dosis.

Wir verwenden BeOSL Reader zur Dosisberechnung.

Üblicherweise werden Ringdosimeter am Finger für eine Überwachungsperiode von einem Monat getragen.

Als amtliches Teilkörperdosimeter verfügt unser OSL-Ringdosimeter über eine Baumusterprüfbescheinigung der Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB).

## Eigenschaften

- amtliches Teilkörperdosimeter
- Baumusterprüfung der PTB



- Detektor: keramischer BeO-Detektor
- hoher Tragekomfort
- Größe variabel einstellbar
- kann unter OP-Handschuhen getragen werden
- desinfizierbar
- sterilisierbar bis 80°C

## Dosimetrische Daten

Strahlenart	Photonenstrahlung
Messgröße	Oberflächen-Personendosis $H_p(0,07)$ in mSv
Messbereich	0,1 mSv bis 10 Sv
Vorzugsrichtung für den Strahleneinfall	senkrecht von vorne auf die Detektoroberseite
Bezugspunkt der Dosimetersonde	in der geometrischen Mitte der Dosimetersonde
Einfluss von Betastrahlung	Nur für hochenergetische Betastrahlung geeignet (Das Ansprechvermögen bei Sr-90 ist 1,53)
Einfluss von Neutronenstrahlung	vernachlässigbar gering

## Nenngebrauchsbereiche

Photonenenergie	16 keV bis 7MeV
Strahleneinfallrichtung	0° bis ±60°
Umgebungstemperatur	-10°C bis 40°C
Rel. Luftfeuchte	10% bis 90% (max. 30g/cm <sup>3</sup> H <sub>2</sub> O)
Sonnenlichtbestrahlung	0 bis 1000 W/m <sup>2</sup>
Freier Fall auf Beton, Fallhöhe	1 m
Überwachungszeitraum	maximal 3 Monate