

## 11. Datenaustausch

Jeglicher Datenaustausch mit Ihrem Dosimetrieservice, wie etwa die Änderung von Personenzuordnungen, kann in elektronischer Form stattfinden. Gerne informieren wir Sie auf Anfrage über die hierfür angebotenen Online-Serviceangebote.

[awst-online@mirion.com](mailto:awst-online@mirion.com)

## 12. Dosimeternummer/Codes

Die Dosimeternummer wird lesbar, als Strichcode, sowie als 2D-Code angegeben.

- **Dosimeternummer:** 7-stellig, beginnend mit 8; führende 0 ohne Relevanz; auf Detektorkarte und Etikett
- **Strichcode:** invers (weiß auf schwarz); Typ 128C; auf Detektorkarte
- **2D-Code:** handelsüblicher Datamatrix-Code, Sicherheitsmerkmal ECC200; auf Etikett

Die Codes wurden für unsere interne Zwecke eingeführt. Wir behalten es uns vor, notwendige Änderungen der Codetyps durchzuführen. Wir bitten dies zu berücksichtigen, wenn Sie die Verwendung dieser Codes in Erwägung ziehen.

## 13. Dosimetersonde



### Mirion Technologies (AWST) GmbH

Dosimetrieservice  
Otto-Hahn Ring 6  
81739 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. FL50KOM09F | Stand: März 2022



# OSL DOSIMETER TECHNISCHE DATEN

DOSIMETRIESERVICE (AWST)



**MIRION**  
TECHNOLOGIES

# GANZKÖRPERDOSIMETER AWST-OSL-GD 01

## 1. Allgemeines

Anwendungsgebiet	Ganzkörperdosimeter zur Bestimmung der Personendosis $H_p(10)$ für Photonenstrahlung
Messgerätebauart	Personendosimeter der Bauart AWST-OSL-GD 01 mit Ganzkörperdosimetersonden vom Typ BeOSL mit zwei keramischen BeO-Detektoren
Baumusterprüfbescheinigung	DE-17-M-PTB-0026
Kalibrierung	individuell für jeden Detektor
Messverfahren	strahleninduzierte, optisch stimulierte Lumineszenz (OSL), Lumineszenzlichtmessung
Dosisbestimmung	mathematisch aus der Anzeige des Detektors (Lumineszenz), einer vor der Exposition durchgeführten Nullmessung des Detektors, und des individuellen Kalibrierfaktors
Detektormaterial	Die keramischen BeO-Detektoren sind gesundheitlich unbedenklich, es besteht keine Gefahr der Inhalation von Berylliumteilchen

## 2. Dosimeterkomponenten

Ganzkörperdosimetersonde, bestehend aus Dosimeterhülle und Dosimeterkarte inklusive zwei Detektoren. Amtliche Dosimeter sind in einer Kunststoffverpackung (Blister) eingeschweißt.

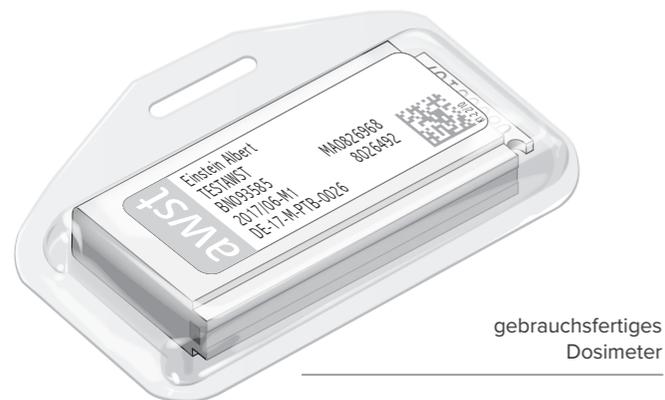
Im Dosimetrieservice (Mirion Technologies – AWST): OSL-Auswertesysteme vom Typ BeOSL.



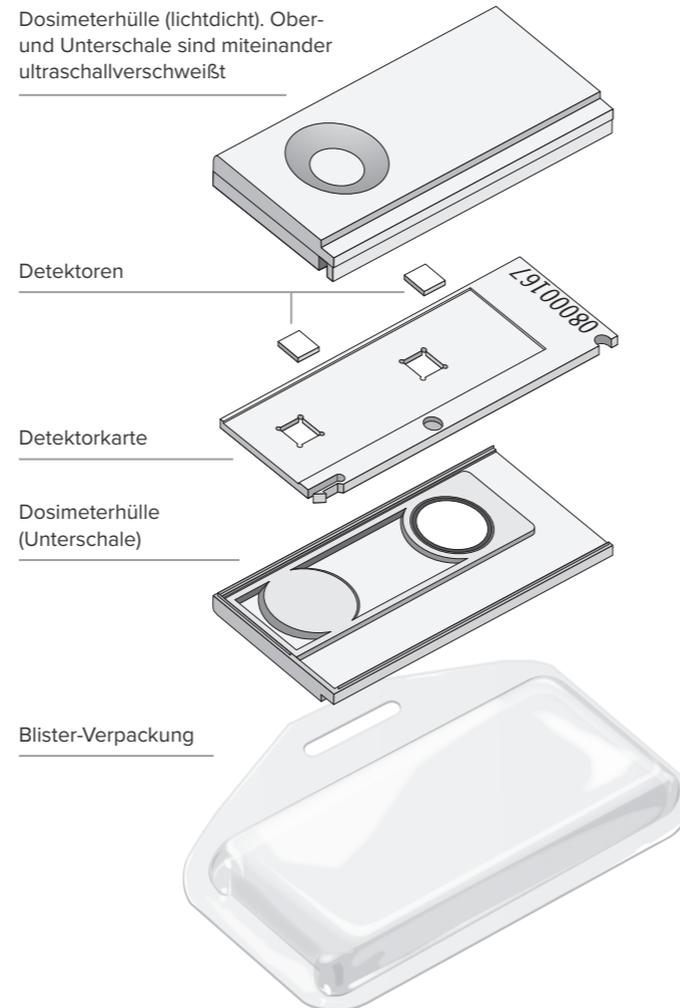
### 3. Gebrauchshinweise für die Dosimetersonde

- **Trageort:** an einer für das Strahlenfeld repräsentativen Stelle, i. d. R. am Rumpf (Brust, Hüfte)
- **Dosimeterverpackung:** aus Kunststoff (PET); bei Beschädigung dieser Blister-Verpackung kann kein amtlicher Dosiswert ermittelt werden!
- **Befestigungsart:** Clip, zusätzliche Tragerahmen in verschiedenen Farben auf Wunsch lieferbar
- **Zuordnung zur Person:** durch die Dosimeter ID
- **Tragezeitraum:** i. d. R. ein Monat, maximal 3 Monate
- **Reinigung:** mit feuchtem Tuch

### 4. Abbildung der Dosimetersonde



### 5. Prinzipskizze der Dosimetersonde



### 6. Dosimetrische Daten

Strahlenart	Photonenstrahlung
Messgröße	Tiefen-Personendosis $H_p(10)$ in mSv
Messbereich	0,1 mSv bis 10 Sv
Vorzugsrichtung für den Strahleneinfall	senkrecht von vorn auf die Detektoroberseite
Bezugspunkt der Dosimetersonde	nahe der linken oberen Ecke des 2D-Codes
Einfluss von Beta- oder Neutronenstrahlung	vernachlässigbar gering

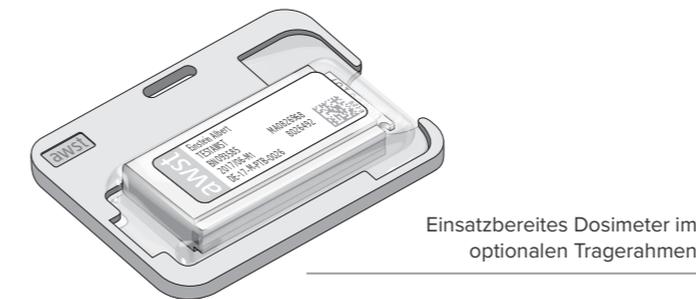
### 7. Maße und Gewichte

#### Abmessungen:

Dosimeter in Blister-Verpackung (mm): 72 x 43 x 9,4  
Tragerahmen (optional), ohne Clip (mm): 76 x 51 x 4,2

#### Gewichte:

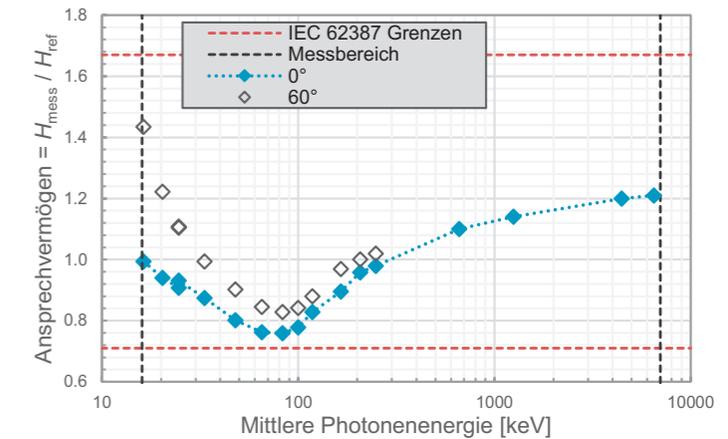
inkl. Blister-Verpackung: 12 g  
mit Tragerahmen und Clip: 27 g



### 8. Nenngebrauchsbereiche

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

### 9. Ansprechvermögen der Dosimetersonde



### 10. Qualitätssicherung

Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025/ PTB Baumusterprüfung/ Internationale Vergleichsmessungen