

nanoDot®

Dozymetria punktowa

Kieruj Monitoruj
Badaj Chron
Kontroluj
Analizuj Mierz
Raportuj

Dozymetry nanoDot wykorzystujące technologię OSL (ang. *Optically Stimulated Luminescence*) przeznaczone są do punktowych pomiarów dawek, odczytywanych następnie za pomocą urządzenia *microStar*®.



Błyskawicza ocena dawki

- **Zalety technologii OSL**

Dozymetry nanoDot są odporne na wysokie temperatury oraz wilgoć. Z łatwością mogą być wielokrotnie odczytywane. Co ważne, wynik jest niezależny od kąta padania wiązki.

- **Pomiary punktowe**

Dozymetry nanoDot mogą być umieszczone wszędzie, w szczególności w trudno dostępnych miejscach.

- **Dane in situ**

Dzięki czytnikowi *microStar*, dozymetry nanoDot umożliwiają szybki pomiar dawki z indywidualną czułością oznaczoną na każdym dozymetrze.

- **Sterylność**

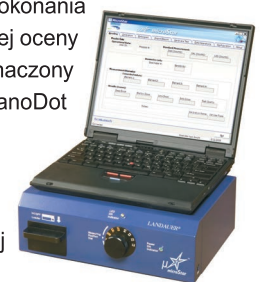
Dozymetry nanoDot są szczelnie zamknięte w plastikowych saszetkach, co pozwala na ich zimną sterylizację.

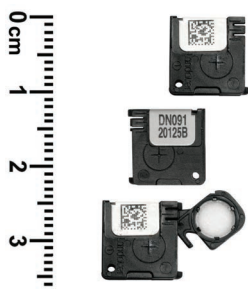


microStar – przenośny czytnik dozymetrów nanoDot

Czytnik *microStar* może być użyty wszędzie celem dokonania szybkiej i dokładnej oceny dawki. Jest przeznaczony dla dozymetrów nanoDot oraz InLight.

Zapraszamy do kontaktu po więcej informacji





dozymetry nanoDot



plastikowa saszetka

Szerokość	10 mm
Długość	10 mm
Grubość	2 mm
Saszetka	45 x 40 mm

Rozmiary

OSL – technologia prosta i użyteczna

W technologii OSL (ang. Optically Stimulated Luminescence, stymulowana optycznie luminescencja) pomiaru dawki dokonuje się dzięki stymulacji optycznej (diodami LED) sproszkowanego tlenku glinu domieszkowanego węglem ($Al_2O_3:C$). W trakcie odczytu emituje on sygnał świetlny zależny od pochłoniętej dawki.

Stymulacja optyczna nie powoduje degradacji materiału, a większość informacji jest zachowana dla ewentualnych dalszych odczytów.

Szerokie zastosowania

- **Badania i monitoring radiacyjny w trakcie procedur medycznych**
Szeroki zakres pomiarowy oraz niewielkie rozmiary powodują, iż dozymetry nanoDot nadają się do pomiarów dawek w tkankach, organach oraz fantomach.
- **Ocena ryzyka oraz kontrola techniczna**
Dozymetry nanoDot umożliwiają kontrolę środowiskową oraz techniczną, jak też testowanie urządzeń, w tym radiologicznych.

Dodatkowe informacje

Każdy dozymetr nanoDot zawiera krążek $Al_2O_3:C$ o średnicy 4 mm. Krążek ten jest zamknięty w światłoszczelnej kasetce, która umieszczona jest w plastikowej saszetce chroniącej przed skażeniami. Każda kasetka posiada swój indywidualny numer.

Dzięki czytnikowi microStar zmierzona dawka jest szybko odczytywana z dozymetrów nanoDot. Do tego celu dozymetr wyjmowany jest z plastikowej saszetki i umieszczony w specjalnej szufladce czytnika microStar.

Dane techniczne

Wyniki pomiaru są zależne od ustawień i kalibracji dokonanych przez użytkownika.

Typ promieniowania	Mierzone energie	Dawka minimalna	Dawka maksymalna
X	od 5 keV do 40 MeV	0,05 mGy*	10 Gy*
Gamma	od 5 keV do 40 MeV	0,05 mGy*	10 Gy*
Beta	od 150 keV do 10 MeV	0,05 mGy*	10 Gy*

* Wyrażone jako dawka pochłonięta



P.O. Box 6522 SE-751 38 UPPSALA
Szwecja
Tel.: +46 (0) 18 56 88 00
Fax: +46 (0) 18 56 88 99
Email: sales@landauernordic.se
Strona: www.landauernordic.se

©2014 LANDAUER EUROPE
Wszystkie prawa zastrzeżone.

LANDAUER NORDIC

Laboratorium LANDAUER Nordic jest akredytowane (nr 1489) przez Szwedzką Komisję Akredytacji i Oceny Zgodności (SWEDAC) do przeprowadzania pomiarów radonu w budynkach przy użyciu detektorów pasywnych.



Wyłączny dystrybutor w Polsce:
EX-POLON
ul. Podleśna 81a, 05-552 Łazy k. Warszawy
Tel.: +48 66 82 26 266
Fax: +48 22 25 14 183
www.ex-polon.pl



Światowy lider w dziedzinie promieniowania