

# Neutroni termici e veloci

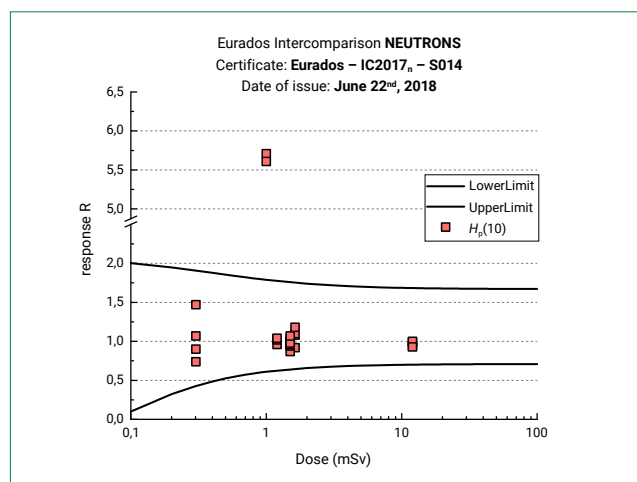
## Per il monitoraggio personale ed ambientale di radiazione neutronica.



Interno dei neutroni.

Immagine a scopo illustrativo. NON aprire l'involucro.

### Prove di interlaboratorio



Questo dosimetro sfrutta la **co-presenza di una coppia di rivelatori TL del tipo LiF:MCP a miscela isotopica differente per la misura dei neutroni termici**, mentre un **rivelatore del tipo CR-39 è impiegato per la rilevazione dei neutroni veloci**. Il dosimetro incontra i bisogni dei clienti, in ambito medico, di ricerca o industriale, risponde egregiamente ai campi neutronici generati da radioisotopi, acceleratori di particelle, nonché da sorgenti di Berillio/Californio-252 o Berillio/Americio-241 non schermate o parzialmente schermate.

La dose provocata dai neutroni veloci è misurata contando le tracce generate come conseguenza del rinculo dei protoni con il materiale plastico radiatore. Il conteggio viene effettuato tramite microscopio ottico integrato al sistema di calcolo grazie al quale sarà possibile calcolare la dose assorbita. Per i neutroni termici invece viene valutata la risposta differente dei due TLD posti sotto identico filtro. Può essere **facilmente agganciato agli indumenti di lavoro tramite clip**, oppure posizionato in ambienti di lavoro grazie ai diversi sistemi di fissaggio/conservazione.

Questo dosimetro offre:

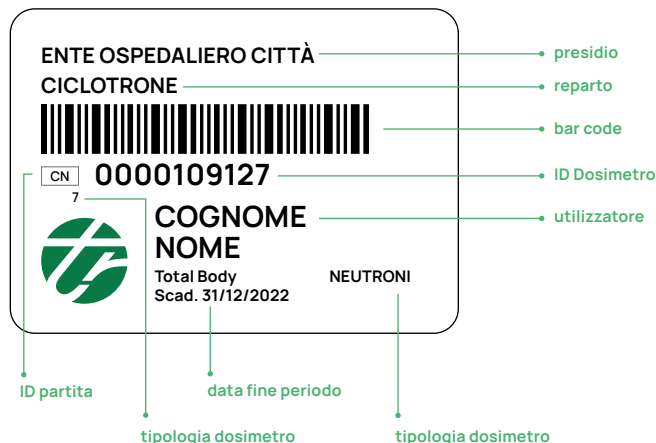
- Coppia di rivelatori TL LiF: Mg, Cu, P GR-200A e GR-206A;
- Un rivelatore CR-39 insensibile a radiazione fotonica;
- Gestione dei dati: **record permanente delle glow-curves** di misura, delle slides CR-39 e dell'intera catena di misura;
- **Possibilità di ri-esame della dose (CR-39)**;
- **Garanzia della misura: superamento test interconfronto a norma ISO 14146**;
- **Ergonomico e leggero (meno di 10 g)**.

## Specifiche tecniche

<b>Dosimetro</b>	Neutroni termici e veloci (CN)
<b>Tipo e numero di rivelatori</b>	2 rivelatori TL LiF: Mg, Cu, PGR-200A, GR-206A Un rivelatore CR-39
<b>Tipo di astuccio</b>	Materiale plastico (ABS) con filtri ad attenuazione selettiva
<b>Grandezza dosimetrica misurata</b>	$H_p(10)$ e $H^*(10)$
<b>Intervallo di risposta in energia</b>	< 2 eV (TL) ; 0,2 - 4 MeV (CR-39)
<b>Intervallo di misura della dose</b>	20 $\mu$ Sv - 500 mSv (TL) 0,3 mSv - 10 mSv (CR-39)
<b>Algoritmo calcolo di dose</b>	Lineare
<b>Minima dose rilevabile (DMR)</b>	20 $\mu$ Sv (TL) ; 100 $\mu$ Sv (CR-39) in condizioni controllate

## Etichetta Smart Color

I dosimetri sono consegnati all'utilizzatore dotati di etichetta con le indicazioni in chiaro: **Cognome e Nome, Presidio, Reparto, Scadenza.**



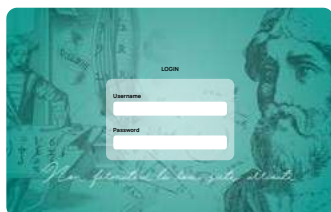
Le etichette hanno diverse colorazioni a rotazione periodica che facilitano la distribuzione e il ritiro dei dosimetri.



**Portale Archimede** Variazioni tracciate consultabili e telematiche.



**Portale Cartesio** Consultazione ed esportazione dei Rapporti di Prova e Segnalazioni di dose.

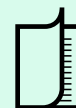


**Portale Pitagora** Per la gestione informatizzata e la smaterializzazione delle schede personali dosimetriche.

## L'offerta comprende



Tempi di risposta:  
20 giorni lavorativi



Analisi del rivelatore e invio dei Rapporti di Prova attraverso portale dedicato



Possibilità di richiedere il software schede personali dosimetriche Pitagora.

Richiedi il tuo account personale a [commerciale@tecnorad.it](mailto:commerciale@tecnorad.it)



Tutti i supporti necessari  
Per un corretto utilizzo.