

ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE

Prova valutativa DOS.TB.PH.22.02

LMR/MOD.21.017 - agg. 2 del 2022-04-04

| | |
|---|---|
| Codice attestato: <i>Certificate code</i> | DOS.TB.PH.22.02 – D34/2023 |
| Data di emissione: <i>Date of issue</i> | 2023/02/28 |
| Nome laboratorio: <i>Laboratory name</i> | TECNORAD Srl a Socio Unico |
| Set dosimetri - tipologia: <i>Set code – type</i> | D34 – Film badge |
| Codice set nel report: <i>Set code in the report</i> | P |
| Codice report della prova: <i>PT report code</i> | Report DOS.TB.PH.22.02 – 01/2023 |
| Coordinatore della prova: <i>Proficiency testing coordinator</i> | Luisella Garlati |
| Numero dei partecipanti: <i>Number of participants</i> | 13 laboratori partecipanti per un totale di 17 set dosimetrici |
| Descrizione sintetica della prova: <i>Proficiency testing procedure</i> | <p>L'organizzatore della prova è il Laboratorio di Metrologia delle Radiazioni del Dipartimento di Energia, Politecnico di Milano.</p> <p>Il Coordinatore della prova ha stabilito il piano della prova e ha selezionato il centro LAT n. 065 per gli irraggiamenti.</p> <p>La prova è stata pubblicizzata sul sito www.metro-rad.polimi.it e le iscrizioni sono avvenute on line. Le comunicazioni sono avvenute tramite e-mail dall'indirizzo ptp-deng@polimi.it e con pubblicazione del materiale sul sito del laboratorio, compreso il calendario con le varie scadenze.</p> <p>I partecipanti hanno spedito i set dosimetrici al Coordinatore, che ha verificato la congruenza con quanto riportato nelle istruzioni. Tutti i set dosimetrici sono stati consegnati al Centro LAT per gli irraggiamenti. Al termine, il Centro LAT ha reso i dosimetri suddivisi in set dosimetrici, ha consegnato l'elenco dei dosimetri irraggiati e ha inviato i certificati di taratura. Il Coordinatore ha reso i set dosimetrici ai partecipanti, indicando i dosimetri irraggiati, quelli con irraggiamento errato e quelli non utilizzati. Sono state fornite le istruzioni per la trasmissione dei risultati tramite modulo dedicato.</p> <p>Il Coordinatore ha inviato i dati trasmessi e utilizzati per l'analisi per la conferma definitiva dei partecipanti.</p> |
| Risultati della prova: <i>Proficiency testing results</i> | Pagina 2 |
| Allegati: <i>Attachments</i> | Certificato di taratura LAT 065 392/D/2023 |
| Numero pagine attestato: <i>Number of pages</i> | 3 |

Questo Attestato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Laboratorio.

Il Coordinatore della Prova
Luisella Garlati

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e norme collegate

| $H_p(10)$ mSv | | | | | |
|-------------------|----------------|------------------------------|----------------------------------|-------------------|------------|
| Radiation quality | Dosimeter code | Reference dose $H_p(10)$ mSv | Participant's dose $H_p(10)$ mSv | R (reported/true) | ok or fail |
| W-60 0° | 3 | 1.600 | 1.626 | 1.02 | ok |
| W-60 60° | 5 | 1.276 | 1.188 | 0.93 | ok |
| N-100 0° | 8 | 0.693 | 1.066 | 1.54 | ok |
| W-250 0° | 11 | 0.499 | 0.454 | 0.91 | ok |
| S-Cs 0° | 4 | 0.600 | 0.608 | 1.01 | ok |
| S-Cs 0° | 12 | 1.290 | 1.327 | 1.03 | ok |
| S-Cs 0° | 14 | 7.800 | 10.300 | 1.32 | ok |
| S-Co 0° | 7 | 2.000 | 2.274 | 1.14 | ok |
| S-Co 60° | 10 | 1.890 | 1.819 | 0.96 | ok |
| S-Cs 0° + W-80 0° | 15 | 0.998 | 0.732 | 0.73 | ok |
| NIR | 1 | | 0.000 | | |
| NIR | 2 | | 0.000 | | |
| NIR | 6 | | 0.000 | | |
| NIR | 9 | | 0.000 | | |
| NIR | 13 | | 0.000 | | |

NIR = non irraggiato; WIR = irraggiamento errato; il simbolo "\" indica dati non trasmessi

Tabella 1: Risultati relativi alla grandezza operativa $H_p(10)$

La rappresentazione dei risultati segue il criterio 1) per i dosimetri personali e d'area, riportati nella norma ISO 14146:2018, paragrafo 7 (curva a trombeta, in cui $H_0 = 0.085$ mSv).

Secondo questo criterio, il numero di valori non accettabili (*out of limits*) è **0 (zero)**, corrispondente ad una percentuale di valori all'esterno dell'intervallo di accettazione pari al **0%**, **inferiore** al limite del 10%, indicato al punto 7.2 della norma stessa. Il partecipante soddisfa quindi i requisiti previsti per la verifica periodica dei servizi di dosimetria, limitatamente al sistema dosimetrico sottoposto a prova.

In tabella 1 sono riportati i dati relativi al set dosimetrico sottoposto a prova valutativa oggetto dell'attestato. In figura 1 si riporta la curva a trombeta e i risultati ottenuti per tutti i set dosimetrici partecipanti alla prova valutativa.

Figura 1: Curva a trombeta per tutti i dati, suddivisi in set dosimetrici, per la grandezza $H_p(10)$.

