|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Aspecto Comparado | Certificado Cubano (Laboratorio ICooMet) | Certificado Estadounidense (S.E. International, Inc.) |
| Normas y Trazabilidad | Normas: PR/LSCD/15 y reporte técnico No. 16 del OIEA (Recomendaciones del OIEA). Faltan: Referencias a ANSI/NCSL Z540-1 o ANSI N323-1978. | Normas: ANSI/NCSL Z540-1, ANSI N323-1978 e ISO 17025 (Cumple explícitamente). |
| Trazabilidad: BIPM (Patrón Primario) y laboratorio de dosimetría del OIEA. Falta: Trazabilidad al NIST. | Trazabilidad: NIST. |
| Cumplimiento ISO 17025: No se especifica su cumplimiento (Elemento faltante relevante). | Cumplimiento ISO 17025: Sí (Mencionado explícitamente). |
| Instrumento Calibrado | Tipo: Dosímetro de área. | Tipo: Medidor de tasa de alarma. |
| Modelo/Fabricante: RDS-30 (RADOS Technology Oy). | Modelo/Detector: GM modelo Ranger con detector interno. |
| Método de Calibración | Uso de un campo calibrado de Cs-137; el instrumento es ajustado electrónicamente si es necesario. | Uso de un calibrador de rayos gamma Cs-137 (662 keV); detectores posicionados perpendicularmente a la fuente. |
| Incertidumbre | Incertidumbre expandida con factor de cobertura K=2 (Nivel de confianza del 95%). Mejora Sugerida: Mayor detalle sobre los métodos de evaluación de incertidumbre. | Incertidumbre de ±5% en las mediciones. |
| Condiciones Ambientales | Temperatura: 25 ºC, Presión: 1000,02 kPa, Humedad Relativa: 30%. | Temperatura: 22.7 ºC, Presión: 731 mmHg, Humedad Relativa: 50.8%. |
| Resultados de Calibración | Presenta valores de error intrínseco en porcentajes para diferentes escalas de µSv/h. | Muestra lecturas promedio en mR/hr y factores de corrección para rangos específicos. |
| Frecuencia de Calibración | No menciona explícitamente la fecha de vencimiento o recalibración (Elemento faltante). | Establece fechas de calibración y vencimiento (cada dos años), facilitando el cumplimiento. |
| Conclusión de Conformidad (Idoneidad) | Áreas de Mejora: Le falta ISO 17025, trazabilidad NIST, periodicidad y acreditaciones ILAC. Necesita estas implementaciones para alcanzar la conformidad y ser competitivo en sistemas estandarizados. | Mayor confiabilidad técnica y cumplimiento estandarizado debido a ISO 17025, trazabilidad NIST, detalles técnicos y periodicidad clara. Es la opción más confiable. |