

CENTRO DE INVESTIGACIONES ENERGÉTICAS, MEDIOAMBIENTALES Y TECNOLÓGICAS (CIEMAT)

Servicio de Dosimetría Personal Interna

Dirección: Avda. Complutense, 40. Edif. 34 y 36; 28040 Madrid

Norma de referencia: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **144/LE1836**

Fecha de entrada en vigor: 13/04/2012

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 12 fecha 06/06/2025)

Instalaciones donde se llevan a cabo las actividades cubiertas por esta acreditación:

	Código
Avda. Complutense, 40. Edif. 34 y 36; 28040 Madrid	A

Protección radiológica

Índice

DOSIMETRÍA PERSONAL INTERNA	1
Métodos indirectos de medida en organismo humano (muestras biológicas de origen humano)	1
Métodos directos de medida en organismo humano (Cuerpo entero u órganos específicos)	2

DOSIMETRÍA PERSONAL INTERNA

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Métodos indirectos de medida en organismo humano (muestras biológicas de origen humano)		
Asignación de dosis efectiva comprometida (E50) debida a incorporación de radionucleidos en base a los siguientes ensayos (continuación):	PG-BIO-001	A
2.- “Métodos indirectos de determinación de incorporación de radionucleidos en el organismo humano”	PT-BIO-030 PT-BIO-020	
2.a.- Actividad isotópica de emisores alfa en el intervalo energético comprendido entre 3500 a 6000 KeV (isótopos de Pu, Am, Th, U, ²⁴⁴ Cm) en orina y heces por espectrometría alfa con detector de semiconductor de silicio	PT-BIO-100 PT-BIO-101 PT-BIO-102 PT-BIO-103	
2.b.- Actividad de isótopos emisores beta en el intervalo energético comprendido entre 0 y 1800 KeV (³ H, ¹⁴ C, ³⁵ S, ⁹⁰ Sr) en orina por espectrometría de centelleo en fase líquida	PT-BIO-200 PT-BIO-201 PT-BIO-203 Métodos internos basados en: ISO 28218 ANSI/HPS N13.30	

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Métodos directos de medida en organismo humano (Cuerpo entero u órganos específicos)		
Asignación de dosis efectiva comprometida (E50) debida a incorporación de radionucleidos en base a los siguientes ensayos:	PG-DPI-001 PT-DPI-200 Métodos internos basados en: ISO 27048	A
1.- “Métodos directos de determinación de incorporación de radionucleidos en el organismo humano, mediante espectrometría gamma”	PG-CRC-001	
1.a.- Radionucleidos emisores de rayos X y de radiación gamma en el intervalo energético comprendido entre 10 y 1000 KeV en pulmón (U enriquecido y ^{241}Am) y ^{131}I en tiroides por espectrometría gamma con sistema de detección de semiconductores BEGe	PT-CRC-100 PT-CRC-101 PT-CRC-104	
1.b.- Radionucleidos emisores gamma en el intervalo energético comprendido entre 100 y 2000 KeV en organismo total y ^{131}I en tiroides por espectrometría gamma con sistema de detección NaI(Tl)	PT-CRC-200 PT-CRC-201 PT-CRC-202	
1.c.- Radionucleidos emisores gamma en el intervalo energético comprendido entre 100 y 2000 KeV en organismo total y ^{131}I en tiroides por espectrometría gamma con sistema de detección Fastscan	PT-CRC-300 PT-CRC-301 PT-CRC-302 Métodos internos basados en: ISO 28218	

Un método interno se considera que está basado en métodos normalizados cuando su validez y su adecuación al uso se han demostrado por referencia a dicho método normalizado y en ningún caso implica que ENAC considere que ambos métodos sean equivalentes. Para más información recomendamos consultar el Anexo I al CGA-ENAC-LEC.