

## UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

### Laboratorio de radiactividad ambiental

Dirección: Camino de la Vera, s/n; 46022 Valencia  
 Norma de referencia: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**  
 Actividad: **Ensayo**  
 Acreditación nº: **620/LE1050**  
 Fecha de entrada en vigor: 14/12/2007

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 12 fecha 08/09/2023)

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

	Código
Camino de la Vera, s/n; 46022 Valencia	A
Actividades <i>in situ</i>	I

#### Ensayos en el sector medioambiental. Protección radiológica

#### Índice

<b>RADIOACTIVIDAD AMBIENTAL .....</b>	<b>1</b>
Aguas de consumo y aguas continentales.....	1
Alimentos, productos alimenticios y biota.....	2
Suelos, sedimentos, materiales de construcción y minerales molturados de densidades comprendidas entre 0,7 y 2 g/cm <sup>3</sup> y silicatos de zirconio (densidad 3,5 g/cm <sup>3</sup> ).....	3
Filtros de captación atmosférica .....	3
<b>RADIACIÓN NATURAL. Medida de radón en aire .....</b>	<b>3</b>
Aire interior .....	3

#### RADIOACTIVIDAD AMBIENTAL

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas de consumo y aguas continentales</b>		
Actividad alfa total por centelleo sólido (SZn) (> 0,005 Bq/l)	UPV/LRA/AC/AT-1 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10704	A
Actividad beta total por detector proporcional (> 0,02 Bq/l)	UPV/LRA/AC/BT-1 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10704	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aguas de consumo y aguas continentales</b>		
Actividad beta resto por detector proporcional ( $> 0,02 \text{ Bq/l}$ )	UPV/LRA/AC/BR-1 Método interno basado en: UNE 73340-2	A
Actividad de tritio por centelleo líquido ( $> 1 \text{ Bq/l}$ )	UPV/LRA/AC/T-1 Método interno basado en: UNE-EN ISO 9698	A
Actividad de $^{89}\text{Sr}$ y $^{90}\text{Sr}$ por detector proporcional ( $^{89}\text{Sr} \geq 0,004 \text{ Bq/l}$ ) ( $^{90}\text{Sr} \geq 0,0013 \text{ Bq/l}$ )	UPV/LRA/AC/SR-1 Método interno basado en: UNE-EN ISO 13160	A
Actividad de emisores gamma* por espectrometría gamma (* Radionucleidos emisores gamma en el intervalo energético comprendido entre 59 y 1834 KeV)	UPV/LRA/AC/G-1 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10703	A
Actividad de isotopos de uranio ( $^{238}\text{U}$ , $^{234}\text{U}$ , $^{235}\text{U}$ ) por espectrometría alfa ( $> 0,0002 \text{ Bq/l}$ )	UPV/LRA/AC/U-1 Método interno basado en: SM 7500-U	A
Actividad de isotopos de Ra: $^{226}\text{Ra}$ por detector de centelleo de SZn(Ag) y $^{228}\text{Ra}$ por espectrometría gamma ( $^{226}\text{Ra} > 0,00005 \text{ Bq/l}$ ) ( $^{228}\text{Ra} > 0,014 \text{ Bq/l}$ )	UPV/LRA/AC/RA-1 Método interno basado en: EPA Method 903.0	A
Actividad de $^{210}\text{Po}$ por espectrometría alfa ( $> 0,001 \text{ Bq/l}$ )	UPV/LRA/AC/PO-1 Método interno basado en: UNE- EN ISO 13161	A
Actividad de $^{210}\text{Pb}$ por contador proporcional ( $> 0,004 \text{ Bq/l}$ )	UPV/LRA/AC/PB-1 Método interno basado en: EPA Method 909.0	A
Actividad de radón ( $^{222}\text{Rn}$ ) por centelleo líquido. ( $> 1,0 \text{ Bq/l}$ )	UPV/LRA/AC/RN-1 Método interno basado en: UNE-EN ISO 13164-4	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Alimentos, productos alimenticios y biota</b>		
Actividad de $^{89}\text{Sr}$ y $^{90}\text{Sr}$ por detector proporcional ( $^{89}\text{Sr} \geq 0,004 \text{ Bq/l}$ ) ( $^{90}\text{Sr} \geq 0,001 \text{ Bq/l}$ )	UPV/LRA/AC/SR-2 Método interno basado en: UNE-EN ISO 13160	A
Actividad de emisores gamma* por espectrometría gamma (* Radionucleidos emisores gamma en el intervalo energético comprendido entre 59 y 1834 KeV)	UPV/LRA/AC/G-2 Método interno basado en: UNE-EN ISO 18589-3	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Suelos, sedimentos, materiales de construcción y minerales molturados de densidades comprendidas entre 0,7 y 2 g/cm<sup>3</sup> y silicatos de zirconio (densidad 3,5 g/cm<sup>3</sup>)</b>		
Actividad de emisores gamma* por espectrometría gamma (* Radionucleidos emisores gamma en el intervalo energético comprendido entre 59 y 1834 KeV)	UPV/LRA/AC/G-3 Método interno basado en: UNE-EN ISO 18589-3	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Filtros de captación atmosférica</b>		
Actividad alfa total y beta total por detector proporcional <i>Alfa total (≥ 0,001 Bq/filtro)</i> <i>Beta total (≥ 0,004 Bq/filtro)</i>	UPV/LRA/AC/ABT-1 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10704	A
Actividad de <sup>89</sup> Sr y <sup>90</sup> Sr por detector proporcional <i>(<sup>89</sup>Sr ≥ 0,004 Bq/l)</i> <i>(<sup>90</sup>Sr ≥ 0,0013 Bq/l)</i>	UPV/LRA/AC/SR-4 Método interno basado en: UNE 73340-3	A
Actividad de emisores gamma* por espectrometría gamma (* Radionucleidos emisores gamma en el intervalo energético comprendido entre 59 y 1834 KeV)	UPV/LRA/AC/G-4 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10703	A

#### RADIACIÓN NATURAL. Medida de radón en aire

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
<b>Aire interior</b>		
Instalación de detectores pasivos (electretes) y posterior medida de la concentración de radón <i>Exposición de radón: (55-1,7E*10<sup>4</sup> kBq.h/m<sup>3</sup>)</i>	<u>Instalación:</u> Código Técnico de la Edificación (Real Decreto 732/2019) DB-HS Sección HS 6 Apéndice C Apdo. 3.2.	I, A
	<u>Instalación:</u> ISO 11665-4 Apdo. 6.3.2.	I, A
	<u>Medida:</u> UPV/LRA/AC/RN-2 Método interno basado en: ISO 11665-4	I, A

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.