



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Facultat de Química
Secció de Química Analítica
Laboratori de Radiologia Ambiental
Martí i Franqués, 1-11
08028 Barcelona



REF. INFORME
A23/101

Pàg. 1 de 3

INFORME D'ASSAIG

Data: 8 de juliol de 2023

TÈCNICA:	Escintil·lació líquida
MOSTRA:	Mostra líquida
DATA PRESA MOSTRA:	07/06/2023 6:00 h. Realitzada pel client
DATA RECEPCIÓ:	07/06/2023
REFERÈNCIA CLIENT:	ASC 1
INFORMACIÓ DEL CLIENT:	Aigua de consum
NOM CLIENT:	AIGÜES DE BLANES S.A.
ADREÇA CLIENT:	C/ Canigó 5-7 Bxos 17300 Blanes
DESCRIPCIÓ RECEPCIÓ MOSTRA:	500 mL de mostra refrigerada en una ampolla de vidre totalment plena i sense bombolla d'aire, identificada amb la referència del client, data i hora de presa de mostra. 500 mL de mostra refrigerada en una ampolla de plàstic, identificada amb la referència del client, data i hora de presa de mostra.
MÈTODE D'ASSAIG:	<ol style="list-style-type: none">Determinació de les activitats alfa total i beta total en aigua per escintil·lació líquida. Procediments interns: PNT/LRA/EXP/005, PNT/LRA/EXP/020, PNT/LRA/EQP/029, PNT/LRA/DAD/008Determinació de radó en aigua per escintil·lació líquida (ASSAIG NO ACREDITAT) Procediments interns: PNT/LRA/EXP/022, PNT/LRA/EQP/027



RESULTATS

ASSAIG: Activitats alfa total i beta total en aigua

TÈCNICA: Escintil·lació líquida

REFERÈNCIA CLIENT: ASC 1

REFERÈNCIA LRA: **A23/101**

DATA PRESA DE MOSTRA: 07/06/2023 6:00 h. Realitzada pel client

DATA PREPARACIÓ: 07/06/2023

EQUIP: WALAC QUANTULUS 1220

DATA MESURA: 07/06/2023

QUANTITAT MOSTRA: 100 mL (100 g)

RADIONÚCLID	ACTIVITAT ESPECÍFICA ^(1,2)	AMD ⁽³⁾
	(Bq/L) (Bq/kg)	(Bq/L) (Bq/kg)
Activitat Alfa Total	0,032 ± 0,016	0,03
Activitat Beta Total	0,14 ± 0,06	0,09

OBSERVACIONS:

L'activitat beta total és inferior a 1,0 Bq/L i, per tant, l'activitat beta resto que per definició és igual a l'activitat beta total menys l'activitat deguda a K-40, serà també inferior a 1,0 Bq/L

D'acord amb el RD 3/2023 de 10 de gener i donat que l'activitat alfa total és inferior a 0,1 Bq/L i l'activitat beta resto (activitat beta total exclòs K-40) serà inferior a 1,0 Bq/L, es pot considerar:

Dosi Indicativa (DI) ≤ 0,1 mSv/any

(1) Concentració d'activitat específica referida a la data de mesura de la mostra al LRA i incertesa expandida (k=2).

(2) L'activitat mínima que es pot determinar és tres vegades l'activitat mínima detectable.

(3) Activitat mínima detectable per un nivell de confiança del 95%



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Facultat de Química
Secció de Química Analítica
Laboratori de Radiologia Ambiental
Martí i Franqués, 1-11
08028 Barcelona



REF. INFORME
A23/101

Pàg. 3 de 3

ASSAIG: Activitat de radó en aigua *

TÈCNICA: Escintil·lació líquida

REFERÈNCIA CLIENT: ASC 2

REFERÈNCIA LRA: **A23/101**

DATA PRESA DE MOSTRA: 07/06/2023 6:00 h. Realitzada pel client

DATA PREPARACIÓ: 07/06/2023

EQUIP: WALAC QUANTULUS 1220

DATA MESURA: 07/06/2023

QUANTITAT MOSTRA: 11 g (11 ml)

RADIONÚCLID	ACTIVITAT ESPECÍFICA ^(1,2) (Bq/kg) (Bq/L)	AMD ⁽³⁾ (Bq/kg) (Bq/L)
Radó*	< 0,8	0,8

OBSERVACIONS:



* La determinació de l'activitat de radó no està emparada per l'acreditació del Laboratori de Radiologia Ambiental de la UB (ENAC n° 520/LE1117).
L'assaig està basat en la norma UNE-EN ISO 13164

- (1) Concentració d'activitat específica referida a la data i hora de presa de mostra i incertesa expandida (k=2).
- (2) L'activitat mínima que es pot determinar és tres vegades l'activitat mínima detectable.
- (3) Activitat mínima detectable per un nivell de confiança del 95%

- Aquestes anàlisis només donen fe de la mostra rebuda i en les condicions en què s'ha rebut al LRA.
- El LRA no es responsable de la informació aportada pel client.
- Aquest informe no podrà ser reproduït parcialment o total sense l'aprovació per escrit del Laboratori de Radiologia Ambiental (LRA).

Signatura:

Dra. Joana Tent Petrus
Directora Tècnica