



*Agenzia Nazionale per l'energia, l'ambiente e lo sviluppo economico sostenibile*

**Istituto di Radioprotezione**

Laboratorio Integrato Monitoraggio e Misure della Radioattività (IRP MIR)  
ENEA CR Casaccia, ENEA CR Saluggia, ENEA CR Trisaia  
Sede organizzativa: Via Anguillaresc, 301 - 00123 S. Maria di Galeria (Roma)  
Tel. 06 3048 3610 - FAX 06 3048 4087

**Referto n°:** 12/IRPMIR/CISAM

**Emesso il:** 13-02-2014

## MISURA RADIOMETRICA DI CAMPIONI AMBIENTALI

### CAMPIONE SOTTOPOSTO A MISURA

**Codifica ENEA IRP:** C14/96/IRPMIR/CAS **Tipologia:** acqua

**Utente:** LAINSA S.p.A

**Forma chimico/fisica:** liquida

**Quantità consegnata:** 20 L

**Data di consegna:** 17/01/2014

**Dati forniti dall'Utente**

**Codifica:** AT/12

**Descrizione:** acqua trattata piscina CISAM AT/12 - serbatoi F1 + F2 - termine raccolta 17/01/2014

### MISURE EFFETTUATE

**Tipo di misura:** M01 - Determinazione mediante spettrometria alfa dell'attività di Pu-239/240 e Pu-238 in campione ambientale (o assimilabile)

**Esito:** Attività Pu-239/240 < MDA (MDA = 2.6E-05 Bq/L)

Attività Pu-238 < MDA (MDA = 2.4E-05 Bq/L)

**Tipo di misura:** M01 - Determinazione mediante spettrometria alfa dell'attività di Am-241 in campione ambientale (o assimilabile)

**Esito:** Attività Am-241 < MDA (MDA = 3.0E-05 Bq/L)

**Tipo di misura:** M16 - Spettrometria gamma tal quale su campione ambientale (o assimilabile)

**Esito:** Attività Cs-137 = 2.02E-02 Bq/L (S = 3.8E-03 Bq/L) (MDA = 1.9E-02 Bq/L)

**Tipo di misura:** M23 - Determinazione mediante conteggio in scintillazione liquida dell'attività di Trizio (H-3) in un campione liquido tal quale

**Esito:** Attività H-3 = 5.61E+01 Bq/L (S = 2.6E+00 Bq/L) (MDA = 1.1E+01 Bq/L)

**Tipo di misura:** M29 - Determinazione dell'attività di Sr-90 in un campione ambientale (o assimilabile)

**Esito:** Attività Sr-90 < MDA (MDA = 1.8E-02 Bq/L)

**Tipo di misura:** M32 - Determinazione mediante spettrometria di massa tipo ICP-MS del contenuto di Uranio (U-238 e U-235) in un campione ambientale (o assimilabile) senza pretrattamento chimico fisico

**Esito:** Attività U-238 < MDA (MDA = 1.0E-06 Bq/L)

Attività U-235 < MDA (MDA = 9.6E-07 Bq/L)

**Il Responsabile IRP MIR**

P. Battisti