



*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 Anguillarese, 301 - 00123 S. Maria di Galeria (Roma)  
Tel. 06 3048 3610 - FAX 06 3048 4087

**Referto n°:** 40/IRPMIR/CISAM

**Emesso il:** 17-03-2014

## MISURA RADIOMETRICA DI CAMPIONI AMBIENTALI

### CAMPIONE SOTTOPOSTO A MISURA

**Codifica ENEA IRP:**  **Tipologia:** acqua

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

**Forma chimico/fisica:** liquida

**Quantità consegnata:** 20 L

**Data di consegna:** 20/02/2014

**Dati forniti dall'Utente**

**Codifica:** AT/17

**Descrizione:** acqua trattata piscina CISAM AT/17 - serbatoi E1 + E2 - termine raccolta 19/02/2014

### 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 = 3.5E-05 Bq/L)  
Attività Pu-238 < MDA (MDA = 3.2E-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 = 3.3E-05 Bq/L)

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

**Esito:** Attività Cs-137 < MDA (MDA = 2.1E-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 = 5.89E+01 (S = 2.9E+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 = 1.49E-06 (S = 2.1E-07 Bq/L) (MDA = 7.4E-07 Bq/L)  
Attività U-235 < MDA (MDA = 2.2E-06 Bq/L)

**Il Responsabile IRP MIR**

P. Borsari