



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

*Dipartimento Nucleare
Rischio Tecnologico e Industriale*

09 LUG. 2014

028409

ARPAT
Agenzia Regionale per la Protezione
Ambientale della Toscana
arp.at.protocollo@postacert.toscana.it

Oggetto: Reattore Nucleare RTS-1 del CISAM - Controlli radiometrici sull'acqua trattata.

Si trasmettono i risultati delle analisi sul Batch n.26 comprendenti, nella tabella riepilogativa, anche i risultati forniti da codesta Agenzia Regionale per il trizio.

IL DIRETTORE GENERALE
Dott. Stefano LAPORTA

Allegati:

- 1) Tabella riassuntiva misure radiometriche Batch n. 26.
- 2) Rapporti di analisi Batch n. 26.



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Dipartimento Nucleare, Rischio Tecnologico e Industriale

Misure Radiometriche Acqua Trattata Reattore CISAM RTS-1

	Batch n. 26		
	Attività (Bq/L)	Incertezza (Bq/L)	MDA (Bq/L)
Cs137	0,032	± 0,008	
Sr90	0,0507	± 0,0037	
Am241	$3,4 \cdot 10^{-6}$	$1,8 \cdot 10^{-6}$	
Pu239/240	<		$3,0 \cdot 10^{-6}$
Pu238	<		$3,3 \cdot 10^{-6}$
H3 (*)	63	± 8	

(*) Misura di H - 3 effettuata da ARPA Toscana



SERVIZIO MISURE RADIOMETRICHE RAPPORTO DI ANALISI

ID RAPPORTO DI ANALISI: 1730
DATA: 12/06/2014
COMMESSA: 178
CLIENTE: Servizio RIS CON
OGGETTO DELLA COMMESSA: Misure radiometriche sito CISAM
CODICE CAMPIONE CLIENTE: n7/B26
CODICE CAMPIONE RISLAB: 781
TIPOLOGIA DI ANALISI: Spettrometria gamma

RISULTATI:

Cs137=0.032±0.008 Bq/l

NOTE: incertezza estesa determinata da un'incertezza tipo composta con un fattore di copertura $k=2$ (livello di fiducia 95%). La minima Concentrazione Rilevabile (MCR) è espressa al livello di fiducia del 95%. Non è stata rilevata presenza di altri radionuclidi artificiali in concentrazione superiore alla sensibilità analitica; rilevata presenza di radionuclidi naturali.

ALLEGATI:

TECNICO DI LABORATORIO:

RESPONSABILE DI PROVA: Gentilina Bidolli

RESPONSABILE DI SERVIZIO: Giancarlo Torri



SERVIZIO MISURE RADIOMETRICHE RAPPORTO DI ANALISI

ID RAPPORTO DI ANALISI: 1731
DATA: 27/06/2014
COMMESSA: 178
CLIENTE: Servizio RIS CON
OGGETTO DELLA COMMESSA: Misure radiometriche sito CISAM
CODICE CAMPIONE CLIENTE: n7/B26
CODICE CAMPIONE RISLAB: 781
TIPOLOGIA DI ANALISI: Isotopi Plutonio; Spetromeria alfa; Sr-90

RISULTATI:

Pu-239-240: < 0.0000030 Bq L-1 (MCR)
Pu-238: < 0.0000033 Bq L-1 (MCR)

Am-241: 0.0000034±0.0000018 Bq L-1
Sr-90: 0.0507±0.0037 Bq L-1

NOTE: Incertezza estesa determinata da un'incertezza tipo composta con un fattore di copertura k=2 (livello di fiducia 95%). La minima Concentrazione Rilevabile (MCR) è espressa al livello di fiducia del 99%.

ALLEGATI:

TECNICO DI LABORATORIO:

RESPONSABILE DI PROVA: Guogang Jia

RESPONSABILE DI SERVIZIO: Giancarlo Torri