



C.I.S.A.M.

Centro Interforze Studi Applicazioni Militari

DIREZIONE

Indirizzo telegrafico: CISAM SAN PIERO A GRADO

Protocollo 1 / 8465
ALLEGATI 2

56122 - San Piero a Grado (Pisa), 06 NOV. 2013

A: *Elenco indirizzi (allegato)*

Argomento: Scarico delle acque trattate provenienti dalla piscina del Reattore Nucleare RTS-1

(Spazio riservato a protocolli,
visti e decretazioni)

Riferimento: determinazione n.4492 del 23.09.2013 della Provincia di Pisa

1. Si invia, per opportuna conoscenza, copia delle misure radiometriche eseguite dall'ENEA sui campioni del primo "batch" di 30 mc dell'acqua trattata della piscina del reattore in oggetto, che confermano il rispetto, con ampi margini, dei valori previsti dalla "formula di scarico" illustrata in occasione dell'incontro del 16 ott. u.s..
2. Questo Centro provvederà, pertanto, in data 15 nov. p.v. e con le modalità indicate dalla autorizzazione in riferimento, allo scarico della suddetta acqua attraverso il depuratore biologico di Pisa Sud.; successivamente, con cadenza settimanale, si procederà ad analoga operazione per i restanti "batch" da 30 mc, sempre previa ricezione dall'ENEA delle misure radiometriche che attestino il rispetto della citata formula di scarico.

IL DIRETTORE
Amm. Isp. Domenico DE BERNARDO

ELENCO INDIRIZZI**A: Prefettura di Pisa**

Piazza Mazzini, 7
56127 Pisa

Prefettura di Livorno

Piazza Unità d'Italia, 1
57123 Livorno

Provincia di Pisa

Piazza Vittorio Emanuele II, 14
56125 Pisa

Provincia di Livorno

Palazzo Granducale - Piazza del Municipio, 4
57123 Livorno

Comune di Pisa

Piazza XX Settembre
56125 Pisa

Comune di Livorno

Piazza del Municipio, 1
57123 Livorno

ISPRA – Dip. Nucleare Rischio Tecnologico e Industriale

Via Viataliano Brancati, 48
00144 ROMA

ARPAT

Via Ponte alle Mosse, 211
50144 Firenze

ASL 5

Via Zamenhof, 1
56127 Pisa

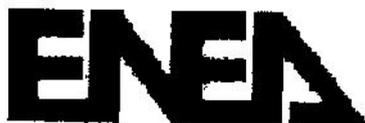
Acque Industriali S.r.l

Via Molise, 1 Gello
56025 Pontedera (PI)

e, p.c.

ENEA

Via Martiri di Monte Sole, 4
40129 Bologna



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 Trissia
Sede organizzativa: Via Anguillarese, 301 - 00123 S. Maria di Galeria (Roma)
Tel. 06 3048 3610 - FAX 06 3048 4087

Referto n°: I/IRPMIR/CISAM

Emesso il: 06-11-2013

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: 10/10/2013

Dati forniti dall'Utente

Codifica: AT/01

Descrizione: Acqua trattata piscina CISAM AT/01 - serbatoi A1 + A2 - termine raccolta: 09/10/2013

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 = 2.7E-05 Bq/L)
Attività Pu-238 < MDA (MDA = 2.2E-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 = 2.3E-05 Bq/L)

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

Esito: Attività Cs-137 < MDA (MDA = 3.5E-02 Bq/L)

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

Esito: Attività Sr-90 < MDA (MDA = 1.5E-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 = 5.48E+01 Bq/L (S = 2.7E+00 Bq/L) (MDA = 2.3E+01 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 = 3.97E-06 Bq/L (S = 3.3E-07 Bq/L) (MDA = 1.5E-06 Bq/L)
Attività U-235 < MDA (MDA = 1.0E-06 Bq/L)

Il Responsabile IRP MIR

P. Esposito