



Dipartimento Provinciale di Milano
Sede di Milano
Via Juvara, 22 - 20129 MILANO
Tel. 02 74872.1 - Fax 02 70124857
U.O. Agenti Fisici

Milano, 3 gennaio 2007

Prot. N. Doc. Int. n. 94

TIT. 3.3.1

**Arpa Lombardia
Sede di Monza
Via Solferino, 16
20052 Monza**

Oggetto: Comunicazione esito analisi radiometriche – Prelievo del 15 novembre 2006

Trasmettiamo in allegato l'esito delle determinazioni radiometriche effettuate sui 4 campioni prelevati a Vs. cura presso l'impianto di Depurazione ALSI di Monza il 15 nove u.s.. Gli stessi dati sono di seguito riassunti e brevemente discussi.

La tabella riporta i valori di concentrazione misurati per i principali radionuclidi di origine artificiale che sono stati individuati nei campioni analizzati (il campione di fanghi attivi è stato analizzato separando la fase liquida da quella solida):

Prot. interno	Descrizione	Cs-137 Bq/kg	I-131 Bq/kg	Tc-99m Bq/kg	In-111 Bq/kg
060769	Acque in ingresso	< 0,18	0,45 ± 0,03	3,07 ± 0,32	< 0,16
060772F2	Fanghi attivi – Fase solida	< 1,97	5,50 ± 0,34	< 3,53	< 1,01
060772F1	Fanghi attivi – Fase liquida	< 0,24	0,59 ± 0,04	< 0,68	< 0,18
060771	Fanghi essiccati	2,55 ± 0,10	8,28 ± 0,17	< 5,93	1,66 ± 0,05
060770	Acque in uscita	< 0,16	< 0,16	< 1,76	0,10 ± 0,01

I valori preceduti dal simbolo '<' sono da intendersi come valori inferiori alla sensibilità della metodica; negli altri casi, il valore di concentrazione misurato è accompagnato dall'errore associato alla determinazione analitica.

Il cesio 137 (Cs-137) è il principale radionuclide che si trova ancora in ambiente come conseguenza dell'incidente di Chernobyl; è normale trovarlo in campioni di origine ambientale.

Lo iodio 131 (I-131), l'indio 111 (In-111) ed il tecnezio 99 metastabile (Tc-99m) sono tre radionuclidi usati a scopo sanitario: sono di norma somministrati a pazienti che devono essere sottoposti ad esami diagnostici o a trattamenti terapeutici, entrano nel metabolismo umano e sono escreti in modo variabile, in funzione anche della molecola cui erano originariamente legati.

Il campione di acque d'ingresso contiene (come è normale che sia) Tc-99m e I-131; le concentrazioni misurate non sono rilevanti né dal punto di vista sanitario né da quello ambientale.



Agenzia Regionale
per la Protezione dell'Ambiente
della Lombardia

Dipartimento Provinciale di Milano

Sede di Milano

Via Juvara, 22 - 20129 MILANO

Tel. 02 74872.1 - Fax 02 70124857

U.O. Agenti Fisici

Nei fanghi attivi è presente I-131, di nuovo in quantità non rilevanti.

I fanghi essiccati contengono (ovviamente) le concentrazioni più elevate, anche in questo caso prive di rilevanza dal punto di vista sanitario o ambientale.

Nelle acque in uscita è presente In-111, seppur in quantità non rilevanti. Allo scopo di raccogliere informazioni utili all'interpretazione di tale risultato, Vi suggeriamo di verificare quali sono i tempi medi di permanenza delle acque presso l'impianto.

I dati misurati non evidenziano in nessun caso l'esistenza di situazioni rilevanti per lavoratori, per la popolazione o per l'ambiente.

Restando a disposizione per ogni ulteriore chiarimento in merito, cogliamo l'occasione per porgere cordiali saluti.

Il Referente
U.O. Agenti Fisici
d.ssa M.T. Cazzaniga
Maria Teresa Cazzaniga

Allegati:

Certificati analitici prot. interno da 060769 a 060772