


AGENTI FISICI

Radiazioni ionizzanti – Stato di attuazione delle reti di sorveglianza sulla radioattività ambientale

Nome indicatore	DPSIR	Fonte dati
Stato di attuazione delle reti di sorveglianza sulla radioattività ambientale	R	Centro Regionale per la Radioattività (CRR)

Obiettivo	Disponibilità dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Valutare lo stato di attuazione della sorveglianza sulla radioattività ambientale	***	2004 -2013	R		↑

Descrizione indicatore

L'indicatore fornisce informazioni sullo stato di attuazione delle Reti di Sorveglianza sulla Radioattività Ambientale, in ottemperanza del D.Lgs. 230/95.

Il CRR di ARPA Puglia è inserito dal 1995 nella Rete degli istituti, enti e organismi idoneamente attrezzati (RESORAD), coordinata da ISPRA, consistente in un insieme di strutture che concorrono a monitorare i punti di osservazione localizzati sul territorio nazionale.

I dati relativi al monitoraggio della radioattività ambientale prodotti dal polo di specializzazione sono trasmessi annualmente ad ISPRA che provvede a sua volta a trasmetterli annualmente alla Commissione Europea.

Obiettivo

Fornire informazioni sullo stato di attuazione delle reti di sorveglianza sulla radioattività ambientale, in ottemperanza al D.Lgs. 230/95.

La Regione Puglia con D.G.R. n. 1077 del 26/04/2010 ha approvato la Rete Regionale di Sorveglianza sulla Radioattività Ambientale, implementata da ARPA.

La Rete prevede il monitoraggio continuo e in remoto dell'equivalente di dose gamma ambientale con l'acquisizione di centraline mobili dedicate e l'esecuzione di un dettagliato piano di campionamento e successive analisi di radioattività su matrici ambientali e alimentari.

Il piano definisce il numero di campioni per matrice, i luoghi, il tipo di determinazione analitica da effettuare con frequenze di prelievo e analisi fissate in funzione dei tempi di accumulo della radioattività nei vari comparti ambientali e dei limiti di rilevabilità strumentali.

Stato indicatore anno 2013

Nel 2013 si è continuata l'attività del 2012 che ha visto un incrementato il numero di matrici ambientali su cui sono stati effettuati i controlli nell'ottica di aderire sempre più, compatibilmente con le risorse umane e strumentali a disposizione, al programma regionale di campionamento (DGR 1077/2010).

Nel 2013 si sono concluse le procedure per il reclutamento di n. 2 unità di personale (Fisico) che sono entrati a far parte del CRR.

Tabella 1: Stato della rete regionale (aggiornamento al 31/12/2013)

Regione	Costituzione rete regionale	Approvato dalla Regione	Operatività rete regionale
Puglia	SI	SI	SI

Fonte dati: CRR – ARPA Puglia

Tabella 2: Contributo alla Rete Nazionale

MATRICE	Tipologia di analisi	Frequenza di campionamento
RATEO DI DOSE GAMMA	Rateo di dose equivalente ambientale H*(10)	Giornaliero
PARTICOLATO ATMOSFERICO	Cs-137, Be-7, Beta-Totale	Giornaliera-Mensile
DEPOSIZIONI UMIDE E SECCHE AL SUOLO	Cs-137, Be-7	Mensile
TERRENO	Cs-137, K-40	Triennale
ACQUE MARINE	Cs-137, I-131	Semestrale
FANGHI IMPIANTI DI DEPURAZIONE	Cs-137, I-131, I-111	Annuale
REFLUI IMPIANTI DI DEPURAZIONE	Cs-137, I-131, I-111	Annuale
ACQUE POTABILI	Cs-137, I-131	Semestrale
LATTE FRESCO	Cs-137	Mensile

Fonte dati: CRR – ARPA Puglia

Come previsto dalla D.G.R 1077 del 26/04/2010 sono stati inoltre ricercati ulteriori radionuclidi emettitori, le cui risultanze sono riportate in tabella 3.

Tabella 3: Misure ulteriori secondo la D.GR 1077 del 26/04/2010

Matrice	Concentrazione	Unità di misura	Radionuclide	Numero campioni
Particolato Atmosferico PM ₁₀ (Pacco 20 Filtri)	< 0,0069 (M.A.R.)	[Bq/m ³]	Be-7	18
Particolato Atmosferico PM ₁₀ (Pacco 20 Filtri)	< 0,0001 (M.A.R.)	[Bq/m ³]	I-131	2
Acque di Mare	16.9	[Bq/L]	K-40	6
Acqua Potabile	0.947	[Bq/L]	K-40	6
Latte vaccino intero pastorizzato	58.426	[Bq/Kg]	K-40	22
Latte vaccino parzialmente scremato pastorizzato	55.26	[Bq/Kg]	K-40	2
Pasta	81.891	[Bq/Kg]	K-40	2
Taralli	55.936	[Bq/Kg]	K-40	1
Fall-Out (Mensile)	225.3	[Bq/m ²]	Be-7	6
Fall-Out (Mensile)	<0,264 (M.A.R.)	[Bq/m ²]	I-131	3
Fanghi di depurazione	13.8	[Bq/Kg]	K-40	2
Particolato Atmosferico PTS (1 Filtro Giornaliero)	0.0018	[Bq/m ³]	I-131	21
Muschio	166.11	[Bq/m ²]	Be-7	1
Muschio	152.95	[Bq/m ²]	K-40	1
Terreno	665.42	[Bq/Kg]	K-40	10

Matrice	Rateo di Dose Gamma Medio +/- St. Dev.	Unità di misura	Variabile Misurata	Numero Giorni
Rateo di dose Gamma (Giornaliero) - Statte (TA)	111,5 ± 3,15	[nSv/h]	H*(10)	207
Rateo di dose Gamma (Giornaliero) - Valenzano (BA)	107,5 ± 4,8	[nSv/h]	H*(10)	287

Note:

I valori e le M.A.R., riportati in Tabella, sono i massimi riscontrati sui campioni analizzati della medesima matrice.

Fonte dati: CRR – ARPA Puglia

Trend indicatore anni 2004-2013

Nel 2013, in continuità con il 2012, si è registrato un incremento dei controlli da parte di ARPA, grazie all'inserimento di due nuove unità dedicate all'attività specifica del laboratorio di radioattività.

LEGENDA SCHEDA:

http://rsaonweb.weebly.com/uploads/9/6/2/6/9626584/guida_lettura_schede_2013.pdf