



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

Risultati delle analisi di spettrometria gamma ad alta risoluzione sul particolato atmosferico, campionato a Cagliari presso il Dipartimento Provinciale ARPAS in viale Ciusa, 6

Monitoraggio effettuato dal 12 marzo al 12 aprile 2011

Nella Tabella 1 sono indicati l'inizio e la fine del campionamento, che viene protratto per almeno 24 ore durante la settimana e per due giorni nel fine settimana. I volumi di aria campionata sono pari a circa 1900 m³ al giorno, valore che consente di avere una sensibilità fra le più basse fra tutti i laboratori italiani.

Le concentrazioni in aria espresse in mBq/m³ (milliBecquerel al metro cubo), dove 1 mBq/m³ corrisponde a 10⁻³ (=0,001) Bq/m³.

Il "livello notificabile" (reporting level) per la UE è pari a 30 mBq/m³ per il Cs-137 come riportato nella Raccomandazione Europea CE 2000/473 del 08/06/2000.

I risultati preceduti dal segno < rappresentano la sensibilità della misura, cioè indicano l'assenza di tali radioisotopi ovvero che la concentrazione è inferiore al valore riportato.

Tabella 1

Inizio Campionamento	Fine Campionamento	I-131 mBq/m ³	Cs-137 mBq/m ³	Cs-134 mBq/m ³
12/03/2011	14/03/2011	< 0,0117	< 0,0084	< 0,0094
14/03/2011	16/03/2011	< 0,032	< 0,027	< 0,025
16/03/2011	18/03/2011	< 0,016	< 0,012	< 0,011
18/03/2011	19/03/2011	< 0,014	< 0,012	< 0,011
19/03/2011	21/03/2011	< 0,0147	< 0,0116	< 0,0123
21/03/2011	22/03/2011	< 0,0268	< 0,0268	< 0,0253
22/03/2011	23/03/2011	< 0,0387	< 0,0304	< 0,0282
23/03/2011	24/03/2011	< 0,0356	< 0,0254	< 0,0252
24/03/2011	25/03/2011	< 0,0362	< 0,0289	< 0,0274
25/03/2011	26/03/2011	< 0,0284	< 0,02	< 0,0203
26/03/2011	28/03/2011	0,191 ± 0,0382	< 0,0573	< 0,0522
28/03/2011	29/03/2011	1,07 ± 0,16	0,077 ± 0,015	0,0601 ± 0,012
29/03/2011	30/03/2011	0,814 ± 0,122	0,082 ± 0,016	0,0496 ± 0,009
30/03/2011	31/03/2011	0,883 ± 0,132	0,144 ± 0,021	0,097 ± 0,014
31/03/2011	01/04/2011	0,576 ± 0,115	0,075 ± 0,018	0,041 ± 0,010



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

Inizio Campionamento	Fine Campionamento	I-131 mBq/m ³	Cs-137 mBq/m ³	Cs-134 mBq/m ³
01/04/2011	02/04/2011	0,574 ± 0,086	0,047 ± 0,009	0,034 ± 0,006
02/04/2011	04/04/2011	0,323 ± 0,064	0,0371 ± 0,009	0,025 ± 0,006
04/04/2011	05/04/2011	0,389 ± 0,077	0,063 ± 0,015	0,050 ± 0,012
05/04/2011	06/04/2011	0,281 ± 0,056	0,036 ± 0,012	0,041 ± 0,012
06/04/2011	07/04/2011	0,311 ± 0,046	0,036 ± 0,0121	0,043 ± 0,010
07/04/2011	08/04/2011	0,239 ± 0,059	< 0,0403	< 0,0345
08/04/2011	09/04/2011	0,497 ± 0,049	0,037 ± 0,007	0,023 ± 0,004
09/04/2011	11/04/2011	0,110 ± 0,020	0,034 ± 0,007	0,027 ± 0,004
11/04/2011	12/04/2011	0,100 ± 0,020	< 0,0408	< 0,0367

Nella Tabella 2 seguente sono riportati i valori della concentrazione di radioisotopi nelle deposizioni totali (fallout) campionate nelle scorse settimane.

Tabella 2

Inizio Campionamento	Fine Campionamento	I-131 Bq/m ²	Cs-137 Bq/m ²	Cs-134 Bq/m ²
28/03/2011	04/04/2011	0,13	< 0,188	< 0,177
04/04/2011	11/04/2011	0,47	< 0,114	< 0,105

Per approfondimenti sulla situazione in Giappone e sulle misure in Italia e in Europa:

- www.isprambiente.it (ISPRA)
- www.iss.it/ (Istituto Superiore di Sanità)
- www.iaea.org (Agenzia mondiale per l'energia atomica)
- www.mext.go.jp/english/radioactivity_level/ (Ministero della Scienza e della Tecnologia del Giappone)
- www.irsn.fr (Istituto francese per la radioprotezione nucleare)
- www.hpa.org.uk (Agenzia inglese per la protezione della salute)
- www.epa.gov (Agenzia per l'ambiente USA)