



INGV
terremoti
vulcani
ambiente

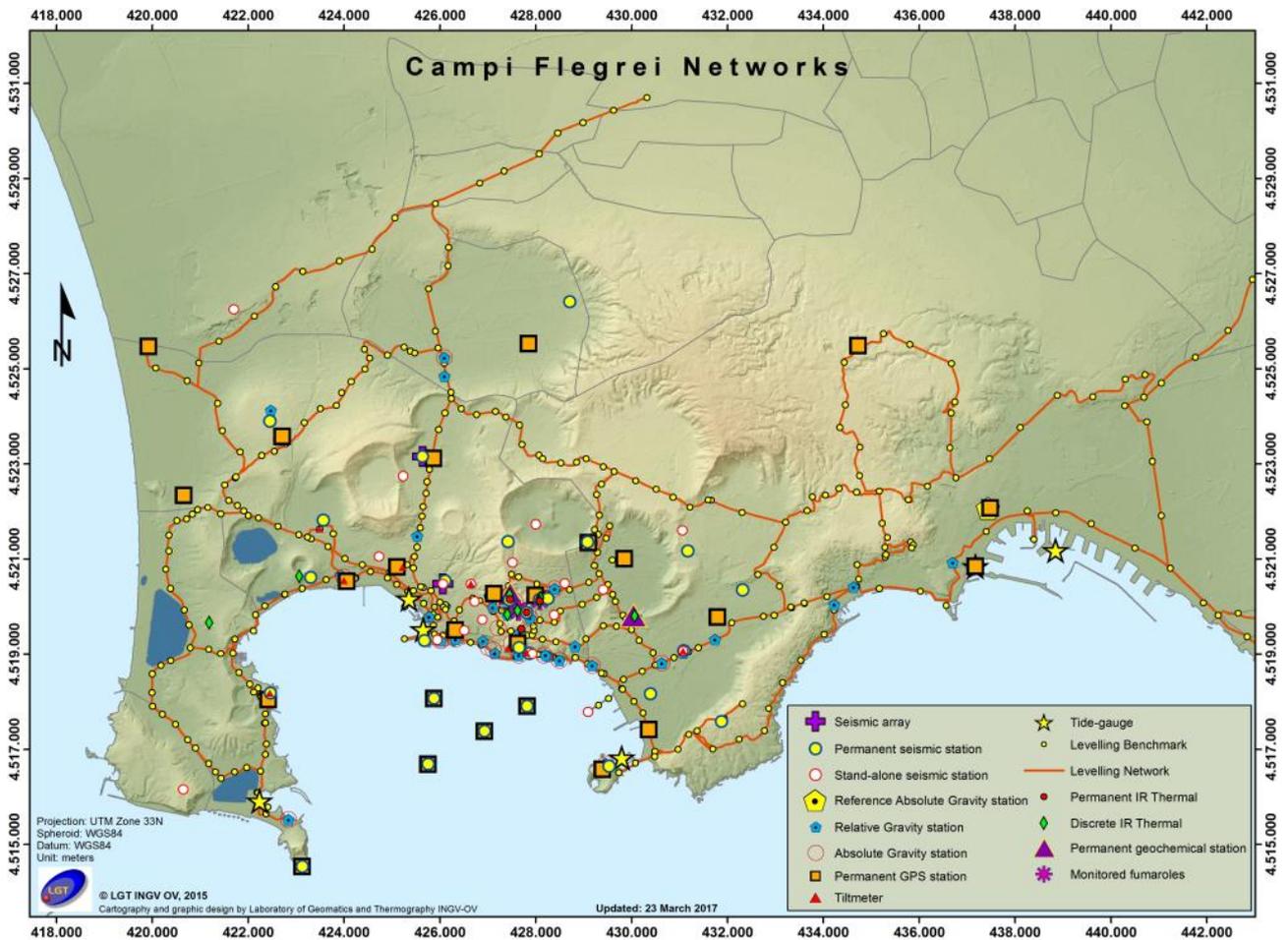
ISTITUTO NAZIONALE
DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

Bollettino di Sorveglianza Settimanale CAMPI FLEGREI

26/09/2017 – 03/10/2017

Sezione di Napoli
OSSERVATORIO VESUVIANO

Aggiornamento al 03 ottobre 2017 ore 12:00 locali



Via Diocleziano, 328
80124 NAPOLI | Italia
Tel.: +39 0816108483
Fax: +39 0816102304
aoo.napoli@pec.ingv.it
www.ov.ingv.it

Sintesi

Nell'ultima settimana nell'area dei Campi Flegrei sono stati registrati 37 terremoti ($M_{Dmax}=0.9$).

Non si osservano deformazioni del suolo significative.

La fumarola di Pisciarelli non ha evidenziato variazioni significative per quanto riguarda il flusso di CO_2 . A causa del malfunzionamento del sensore di temperatura non sono disponibili dati in continuo di temperatura della fumarola principale.

1 - Attività Sismica

Negli ultimi 7 giorni, nell'area dei Campi Flegrei, sono stati registrati 37 terremoti di bassa magnitudo ($M_{Dmax}=0.9$). E' stato possibile localizzare 19 degli eventi registrati che risultano localizzati nell'area tra la Solfatara e Pisciarelli a profondità comprese tra 1.4 e 2.4 km (Fig.1.1).

Tutti gli eventi sono stati registrati durante due brevi sciami sismici:

- il primo, registrato tra le 13:56 e le 14:45 (UTC) del 26/09, è consistito in un totale di 19 terremoti con magnitudo comprese tra -1.1 e 0.9;
- il secondo, registrato tra le 15:21 e le 16:03 (UTC) del 28/09, consistito in un totale di 18 terremoti con magnitudo comprese tra -1.1 e 0.9.

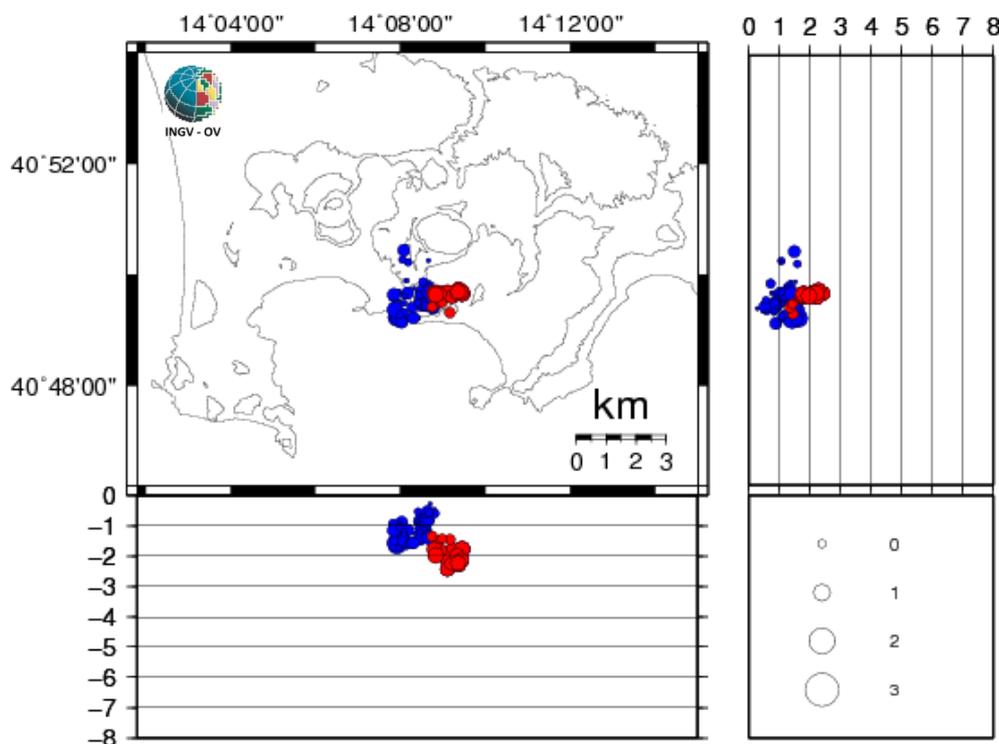


Figura 1.1 - Ipocentri dei terremoti localizzati ai Campi Flegrei negli ultimi 12 mesi (in totale 80). In rosso gli eventi localizzati nell'ultima settimana (in totale 19).

Di seguito si riportano i parametri ipocentrali degli eventi registrati negli ultimi 7 giorni:

Data UTC	Md	Lat N	Long E	Prof. (km)
2017/09/26 13:56:39.04	-0.1	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/26 13:58:33.82	-0.5	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/26 14:01:15.39	-0.3	40.8273	14.1517	1.78
2017/09/26 14:03:10.53	-0.1	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/26 14:03:20.93	0.7	40.8270	14.1538	1.80
2017/09/26 14:06:01.56	-0.8	40.8255	14.1460	1.74
2017/09/26 14:06:08.56	0.7	40.8272	14.1517	2.09
2017/09/26 14:08:55.20	0.7	40.8280	14.1517	2.43
2017/09/26 14:10:54.48	0.6	40.8268	14.1535	2.25
2017/09/26 14:13:02.41	0.7	40.8290	14.1562	2.28
2017/09/26 14:14:07.62	0.4	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/26 14:16:03.66	0.9	40.8277	14.1575	1.78
2017/09/26 14:16:36.16	-0.3	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/26 14:17:44.03	0.8	40.8278	14.1557	1.99
2017/09/26 14:19:09.13	0.8	40.8282	14.1572	2.13
2017/09/26 14:24:59.79	0.8	40.8282	14.1560	2.23
2017/09/26 14:28:06.19	0.1	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/26 14:40:27.53	-0.5	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/26 14:45:12.31	-1.1	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/28 15:21:34.98	-0.8	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/28 15:28:04.11	0.2	40.8218	14.1527	1.45
2017/09/28 15:31:10.11	-1.1	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/28 15:33:58.59	0.2	40.8237	14.1458	1.36
2017/09/28 15:34:34.47	0.7	40.8280	14.1480	1.84
2017/09/28 15:36:30.31	0.1	40.8250	14.1487	1.47
2017/09/28 15:36:54.43	0.1	40.8248	14.1498	1.43
2017/09/28 15:37:45.58	-0.8	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/28 15:39:28.86	-0.3	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/28 15:41:01.77	-0.1	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/28 15:44:47.15	-0.8	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/28 15:46:14.42	0.7	40.8275	14.1487	1.82
2017/09/28 15:48:20.74	0.8	40.8278	14.1467	1.78
2017/09/28 15:48:57.72	-1.1	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/28 15:50:05.34	-0.5	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/28 15:53:30.57	-0.3	N.D.	N.D.	N.D.
2017/09/28 15:54:38.29	0.9	40.8272	14.1472	1.98
2017/09/28 16:03:11.89	-0.5	N.D.	N.D.	N.D.

2 - Deformazioni del Suolo

Non si osservano deformazioni del suolo significative.

Il sollevamento registrato alla stazione GPS di RITE è di circa 21 cm a partire da gennaio 2014, di cui circa 9.5 cm da gennaio 2016 (Fig. 2.1 e 2.2).

Le figure 2.1 e 2.2 riportano le serie temporali delle variazioni in quota di alcune stazioni GPS ubicate nella zona di massima deformazione dei Campi Flegrei.

I punti in nero, rosso, verde e viola rappresentano le variazioni settimanali calcolate con i prodotti finali IGS (effemeridi precise e parametri della rotazione terrestre) i quali vengono rilasciati con un ritardo di 12-18 giorni. I punti in blu rappresentano le variazioni giornaliere calcolate con prodotti rapidi IGS in attesa della rielaborazione con i prodotti finali IGS appena disponibili.

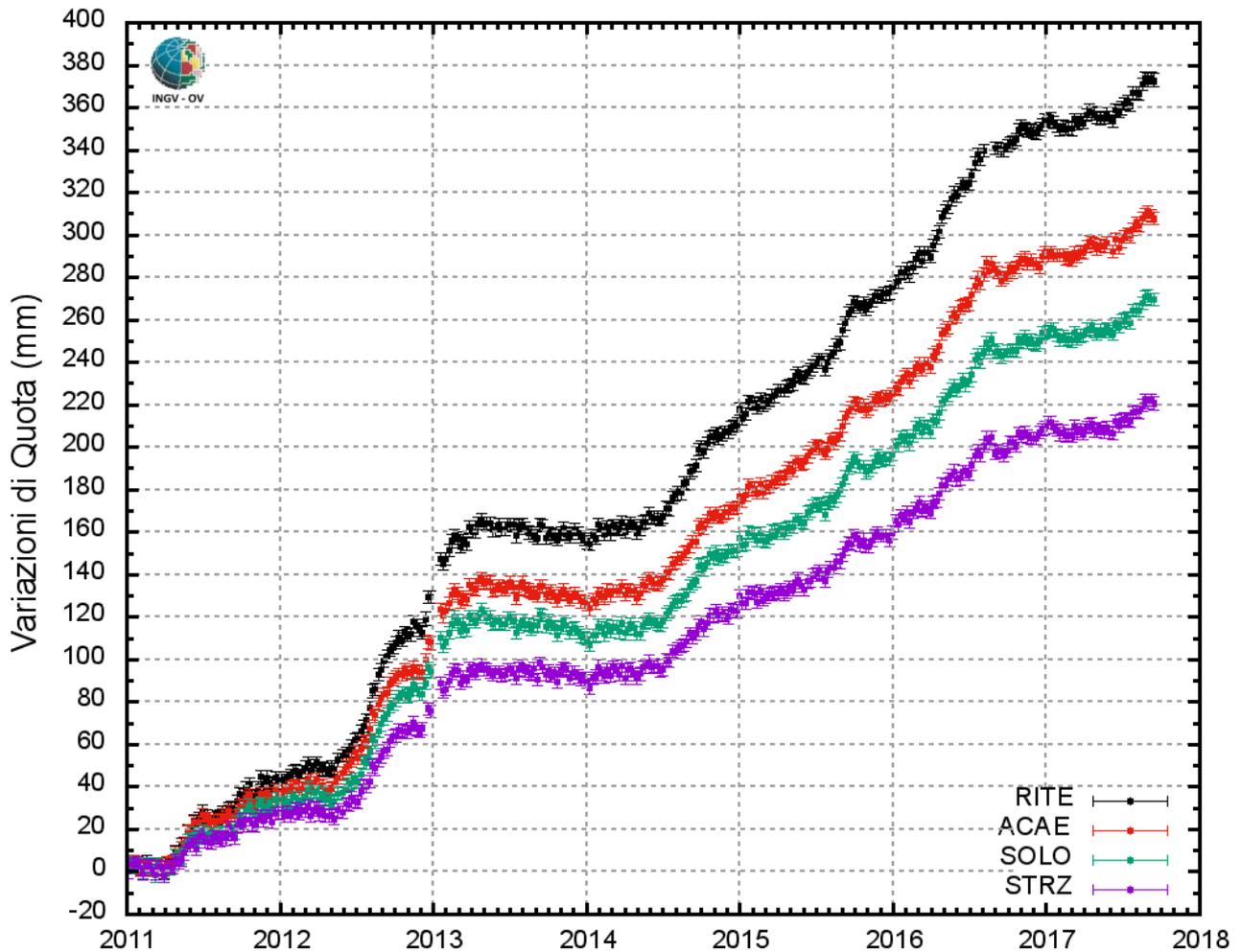


Figura 2.1 - Serie temporali delle variazioni in quota delle stazioni di RITE (Pozzuoli – Rione Terra), ACAE (Accademia Aeronautica), SOLO (Solfatara) e STRZ (Pozzuoli - Cimitero) dal 01 gennaio 2011 al 16 settembre 2017.

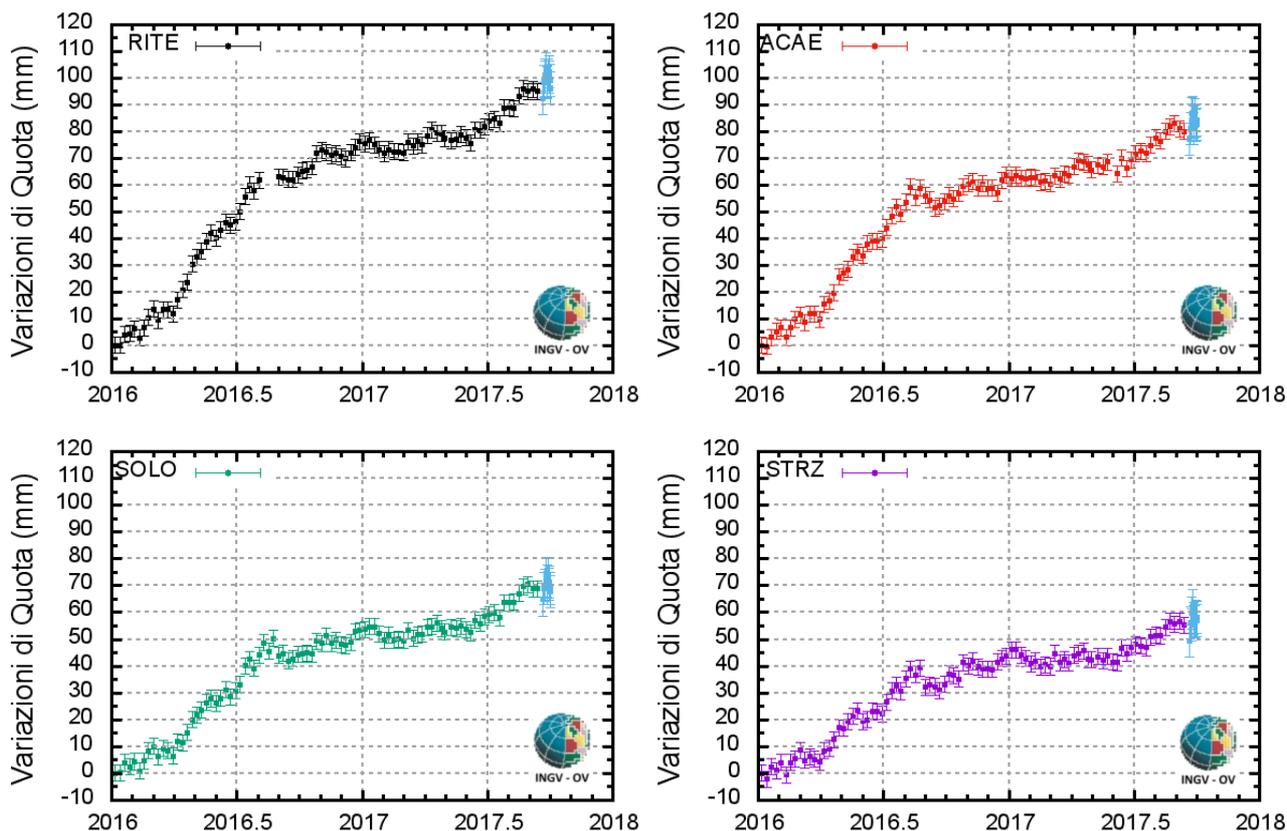


Figura 2.2 - Serie temporali delle variazioni in quota delle stazioni di RITE (Pozzuoli – Rione Terra), ACAE (Accademia Aeronautica), SOLO (Solfatara) e STRZ (Pozzuoli - Cimitero) dal 01 gennaio 2016 al 02 ottobre 2017.

3 - Geochimica

I valori del flusso di CO₂ dal suolo, registrati in continuo dalla stazione FLXOV3 nell'area di Pisciarelli (versante esterno nord-orientale della Solfatara), evidenziano il perdurare dei trend pluriannuali già identificati in precedenza (vedi rapporti mensili). L'intervento di riparazione della stazione, per il ripristino del sistema di misura del flusso di CO₂ dal suolo, sembra aver comportato una modifica permanente del sito con valori misurati di flusso di CO₂ più bassi rispetto al periodo precedente (Fig. 3.1). Nell'ultima settimana, non si registrano variazioni significative dei valori di flusso di CO₂ dal suolo.

A causa del malfunzionamento del sensore di temperatura non sono disponibili dati in continuo di temperatura della fumarola principale di Pisciarelli. Al momento non è possibile operare in sicurezza nel sito di emissione della fumarola per la sostituzione ed il riposizionamento del sensore di temperatura.

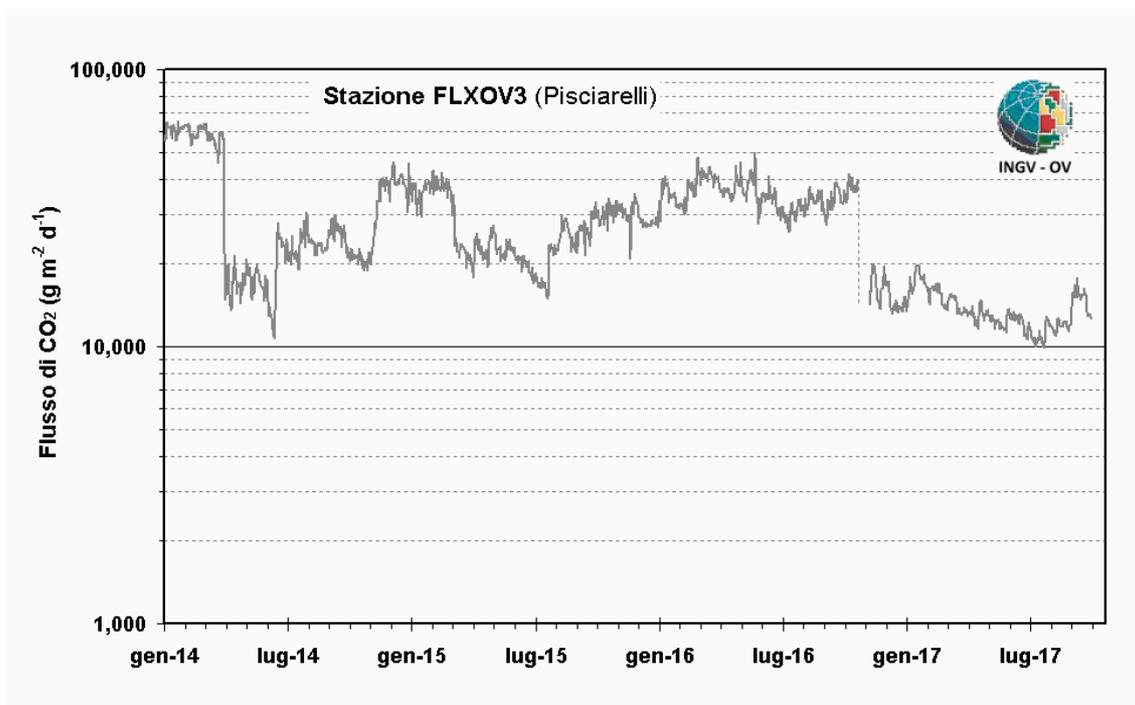


Figura 3.1 - Valori del flusso di CO₂ dal suolo registrati dalla stazione FLXOV3 (medie giornaliere).

Responsabilità e proprietà dei dati

L'INGV, in ottemperanza a quanto disposto dall'Art.2 del D.L. 381/1999, svolge funzioni di sorveglianza sismica e vulcanica del territorio nazionale, provvedendo alla organizzazione della rete sismica nazionale integrata e al coordinamento delle reti sismiche regionali e locali in regime di convenzione con il Dipartimento della Protezione Civile.

L'INGV concorre, nei limiti delle proprie competenze inerenti la valutazione della Pericolosità sismica e vulcanica nel territorio nazionale e secondo le modalità concordate dall'Accordo di programma decennale stipulato tra lo stesso INGV e il DPC in data 2 febbraio 2012 (Prot. INGV 2052 del 27/2/2012), alle attività previste nell'ambito del Sistema Nazionale di Protezione Civile. In particolare, questo documento, redatto in conformità all'Allegato A del suddetto Accordo Quadro, ha la finalità di informare il Dipartimento della Protezione Civile circa le osservazioni e i dati acquisiti dalle reti di monitoraggio gestite dall'INGV su fenomeni naturali di interesse per lo stesso Dipartimento.

L'INGV fornisce informazioni scientifiche utilizzando le migliori conoscenze scientifiche disponibili; tuttavia, in conseguenza della complessità dei fenomeni naturali in oggetto, nulla può essere imputato all'INGV circa l'eventuale incompletezza ed incertezza dei dati riportati e circa accadimenti futuri che differiscano da eventuali affermazioni a carattere previsionale presenti in questo documento. Tali affermazioni, infatti, sono per loro natura affette da intrinseca incertezza.

L'INGV non è responsabile dell'utilizzo, anche parziale, dei contenuti di questo documento da parte di terzi, e/o delle decisioni assunte dal Dipartimento della Protezione Civile, dagli organi di consulenza dello stesso Dipartimento, da altri Centri di Competenza, dai membri del Sistema Nazionale di Protezione Civile o da altre autorità preposte alla tutela del territorio e della popolazione, sulla base delle informazioni contenute in questo documento. L'INGV non è altresì responsabile di eventuali danni recati a terzi derivanti dalle stesse decisioni.

La proprietà dei dati contenuti in questo documento è dell'INGV. La diffusione anche parziale dei contenuti è consentita solo per fini di protezione civile ed in conformità a quanto specificatamente previsto dall'Accordo Quadro sopra citato tra INGV e Dipartimento della Protezione Civile.