



ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

**ESERCITAZIONE NAZIONALE DI PROTEZIONE CIVILE
"Campi Flegrei 2019"**

COMUNICATO ATTIVITA' VULCANICA CAMPI FLEGREI

DATA (UTC) (Data Esercitazione)	16/10/2019	ORA (UTC)	15:30:00	ORA (LOCALE)	17:30:00
--	-------------------	------------------	-----------------	---------------------	-----------------

Si segnalano variazioni nei parametri geochimici alla Solfatara e nelle deformazioni del suolo nell'area di Pozzuoli.

Geochimica

Si registrano variazioni dei parametri geochimici della Solfatara, che indicano un incremento del contributo magmatico profondo. In particolare, le analisi di laboratorio dei gas campionati a Bocca Grande hanno evidenziato un aumento dei rapporti CO₂/CH₄ (i.e. 18000-20000), confermato anche da un ulteriore aumento del CO sia nelle fumarole di Bocca Grande che nei gas prelevati a Pisciarelli (i.e. 3.5 ppm e 0.4 ppm, rispettivamente). La composizione della fumarola di Bocca Grande mostra anche un lieve aumento dei rapporti CO₂/H₂O (i.e. 0.42-0.44) e un modesto decremento di N₂/He (i.e. 180-190), suggerendo un degassamento magmatico per risalita.

La temperatura e i flussi misurati dalla stazione FLXOV8 di Pisciarelli, mostrano significativi aumenti dei valori di temperatura che raggiunge i 120 °C e del flusso di CO₂ con valori di 30000 g m⁻² d⁻¹.

Nell'area di Pozzuoli, si segnalano evidenze di deformazione del suolo con apertura di nuovi vent fumarolici e di polle gorgoglianti con emissione di fango.

Misure di temperatura eseguite a Pisciarelli hanno evidenziato un'estensione dell'anomalia termica della zona, compatibilmente con l'aumento dei flussi di CO₂ dal suolo e delle temperature delle emissioni di gas di cui sopra.

Non si registrano variazioni apprezzabili nei parametri geochimici degli acquiferi termali dell'area flegrea.

Deformazioni del suolo

Si registra un incremento delle velocità dei parametri delle deformazioni del suolo misurate nell'area flegrea. Nell'area in prossimità di Pozzuoli si apprezzano modeste ma significative variazioni delle velocità delle deformazioni verticali, con valori di circa 2 cm maggiori rispetto alle velocità massime dell'ultimo periodo (4-6 cm/anno). Anche le stazioni tiltmetriche dell'area misurano significative variazioni dell'inclinazione del suolo di circa 5-10 microrad.

Le variazioni misurate suggeriscono l'azione di una sorgente di pressurizzazione localizzabile sotto l'area di Pozzuoli.

Il Direttore

Dott.ssa Francesca Bianco