



PROTEZIONE CIVILE

Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

STATO DI ATTIVITÀ E LIVELLI DI ALLERTA DELL'ISOLA DI VULCANO Rapporto di sintesi della riunione tecnica straordinaria del 30/09/2021

PARTECIPANTI

<input checked="" type="checkbox"/>	Regione Siciliana - Presidenza - Dipartimento della Protezione Civile
<input checked="" type="checkbox"/>	Consiglio Nazionale delle Ricerche-Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente
<input checked="" type="checkbox"/>	Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia - Sezioni di Catania e Palermo

LIVELLO DI ALLERTA				STATO DEL VULCANO
				VULCANO IN STATO DI POTENZIALE DISEQUILIBRIO Parametri di monitoraggio su valori anomali protratti nel tempo e/o <i>Unrest</i> (crisi) idrotermale superficiale in grado di determinare incrementi dell'attività di degassamento ai sistemi di fumarole
Verde	Giallo	Arancione	Rosso	

FENOMENI IN CORSO O ATTESI

- Aumento dell'attività di degassamento diffuso legato ai sistemi di fumarole crateriche e periferiche, soprattutto delle specie di provenienza magmatica (CO₂, H₂S, SO₂, He, N₂), con incremento dell'estensione areale e modesti incrementi di temperatura di emissione e flusso dei fluidi;
- Incremento del numero di eventi sismici ad alta frequenza legati ad attività idrotermale;
- Comparsa di deformazioni del suolo nell'area de La Fossa.

Fenomenologie vulcaniche improvvise ed imprevedibili, come le esplosioni freatiche, possono verificarsi in **qualsiasi livello di allerta**. Inoltre, possono sempre verificarsi pericolosi **accumuli di gas** (soprattutto CO₂ e H₂S), in prossimità delle zone di emissione a mare, in zone topograficamente depresse o in luoghi chiusi. Il **rischio** pertanto non è mai da considerarsi **assente**.



PROTEZIONE CIVILE

Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

SINTESI DELL'ATTIVITÀ VULCANICA

Il monitoraggio geochimico relativo alla composizione chimica ed isotopica dei fluidi fumarolici (campionamento del 15 settembre) mostrano un netto aumento del contributo magmatico alle fumarole crateriche. I dati mostrano, inoltre, un picco della concentrazione di CO₂ nelle fumarole con valori mai raggiunti dal 1988. Le temperature misurate sull'orlo craterico mostrano decisi incrementi con valori massimi di 340°C. I flussi di CO₂ e di calore acquisiti in continuo ad Est del campo fumarolico mostrano un netto aumento, in particolare nelle ultime due settimane, attestandosi su valori elevati mai registrati da quando sono state installate le stazioni. Il monitoraggio continuo dei flussi di gas e della falda termale alla base del cono hanno evidenziato anomalie o variazioni di rilievo da imputare ad un incremento della componente di origine profonda. Siti più distali dal cratere de La Fossa, in area Vulcano Porto, non sembrano attualmente interessati dall'anomalia.

Per quanto riguarda il monitoraggio geofisico, a partire dal 13 settembre, si registra un incremento significativo delle micrososse associate alla dinamica dei fluidi del sistema idrotermale, confinate nel primo chilometro al di sotto del livello del mare e caratterizzate dalla presenza di eventi sismici a frequenza molto bassa, mai osservati negli ultimi 15 anni.

A partire dalla stessa data, la rete GPS e l'analisi delle deformazioni da satellite hanno mostrato un aumento della dilatazione areale sommitale monitorata (ca. 1 cm).

APPROFONDIMENTI

La sezione del sito del Dipartimento della protezione civile dedicata al rischio vulcanico è consultabile al seguente link: <https://rischi.protezionecivile.gov.it/it/vulcanico>

Per ulteriori informazioni o richieste è possibile contattare il Contact Center del Dipartimento della protezione civile al numero verde: 800.840.840. Il servizio è attivo dal **lunedì al sabato**, dalle ore **8.00** alle ore **20.00**. Al di fuori di questa fascia oraria e nel fine settimana è possibile lasciare un messaggio nella casella vocale.

In alternativa, è possibile inviare richieste o segnalazioni al Dipartimento della Protezione Civile compilando il modulo "[Scrivi al Contact Center](#)".

GLOSSARIO

Livello di allerta Espresso con i colori "verde", "giallo", "arancione" e "rosso", è finalizzato a definire lo stato del vulcano a supporto delle decisioni sulle conseguenti attività di protezione civile da attuare.

Monitoraggio Attività finalizzata a osservare, a scopo di controllo, grandezze fisiche rilevanti per i fenomeni d'interesse di protezione civile mediante strumenti e reti strumentali.

Rischio Probabilità che un fenomeno naturale o indotto dalle attività dell'uomo causi danni alla popolazione, e agli insediamenti, all'interno di una particolare area, in un determinato periodo di tempo. Dipende dalla pericolosità, dall'esposizione, dalla vulnerabilità e dalla capacità di risposta.

Sistema idrotermale Roccia permeabile che rappresenta il serbatoio ed un fluido composto generalmente da acqua e gas+vapore, alimentato da una sorgente di calore che può essere una massa magmatica o una roccia in lento raffreddamento all'interno della crosta terrestre. L'acqua circolante nel sistema idrotermale può essere di origine meteorica e/o marina con l'aggiunta di gas e vapori rilasciati dal magma. I sistemi idrotermali si trovano comunemente nei pressi di aree vulcanicamente attive o quiescenti.

IL DIRETTORE DELL'UFFICIO
Fausto Guzzetti
FIRMA AUTOGRAFA OMESSA
AI SENSI DELL'ART. 3.C.2 D.LGS. N.
39/1993