



## 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 periodica del 09/02/2022

#### PARTECIPANTI

- Regione Siciliana – Presidenza - Dipartimento della Protezione Civile
- Consiglio Nazionale delle Ricerche-Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente
- Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia – Sezioni di Catania e Palermo

LIVELLO DI ALLERTA				STATO DEL VULCANO
				<b>CRISI MINORE IDROTERMALE SUPERFICIALE</b> Parametri di monitoraggio su valori anomali protratti nel tempo
Verde	Giallo	Arancione	Rosso	

FENOMENI IN CORSO O ATTESI	POSSIBILI SCENARI DI IMPATTO
<p><b>Attività eruttiva assente</b> e possibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumento del <b>degassamento</b> dalle fumarole crateriche o estensione areale delle stesse;</li> <li>▪ Modesti incrementi della <b>temperatura di emissione</b> e del <b>flusso di fluidi</b>;</li> <li>▪ Variazioni della <b>falda termale</b> e dei <b>flussi di gas dai suoli</b> limitate ad alcune aree alla base del cono di La Fossa;</li> <li>▪ Incremento della <b>sismicità</b> legata ad attività idrotermale o comparsa di sismicità vulcano-tettonica;</li> <li>▪ Modesto incremento delle <b>deformazioni</b> del suolo;</li> <li>▪ <b>Movimenti di versante</b> di volume piccolo<sup>1</sup>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Diffusione di gas tossici</b> nei settori di emissione delle fumarole;</li> <li>▪ <b>Accumuli di gas</b> (soprattutto CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>S) in prossimità delle zone di emissione a mare, in zone sottovento, topograficamente ribassate o in luoghi chiusi;</li> <li>▪ <b>Crolli di roccia o scivolamenti superficiali</b> a ridosso di pendii sub-verticali e lungo i versanti del cono di La Fossa;</li> <li>▪ <b>Flussi di fango e detriti o inondazioni innescati da precipitazioni intense</b> lungo i versanti del cono di La Fossa, con interessamento della valle di Palizzi e delle zone di Porto di Levante, Porto di Ponente, Vulcano Porto.</li> </ul>

<sup>1</sup>Volume piccolo: < 100.000 m<sup>3</sup>

**ATTIVITA' ESPLOSIVA IMPULSIVA** – Nei livelli di allerta GIALLO, ARANCIONE e ROSSO possono avvenire fenomeni esplosivi impulsivi.

FENOMENI ESPLOSIVI IMPULSIVI	POSSIBILI SCENARI DI IMPATTO
<p><b>ESPLOSIONI FREATICHE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Ricaduta</b> di prodotti vulcanici di varie dimensioni (da centimetri a decimetri) nelle aree prossimali e distali all'esplosione, che può avvenire in area sommitale così come nelle aree caratterizzate da termalismo (es. Vulcano Porto);</li> <li>▪ <b>Scorrimento di flussi piroclastici</b> principalmente lungo i versanti del cono di La Fossa con possibile estensione alle aree interne della caldera e propagazione sulla superficie del mare fino a centinaia di metri oltre la costa;</li> <li>▪ <b>Innesco di incendi</b> nella vegetazione che possono propagarsi velocemente verso le aree abitate.</li> </ul>

- Per ciascun livello di allerta sono riportati **fenomeni più probabili** non necessariamente osservati o attesi simultaneamente.
- **In tutti i livelli di allerta** è possibile che si verifichino **fenomeni pericolosi** che allo stato delle conoscenze presentano una **probabilità di accadimento bassa**.



## PROTEZIONE CIVILE

Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

### SINTESI DELL'ATTIVITÀ VULCANICA

#### Geochimica:

Le temperature misurate nel campo fumarolico sull'orlo craterico e sul fianco interno mostrano valori stabili o in diminuzione nelle ultime 2/3 settimane.

I dati di flusso di SO<sub>2</sub> emesso dal campo fumarolico dell'orlo craterico sono stabili su un livello alto.

I flussi di CO<sub>2</sub> dal suolo acquisiti in continuo nella parte meridionale e orientale del campo fumarolico, hanno mostrato una generale stabilità nelle ultime 2/3 settimane, pur rimanendo su valori alti.

Alla base del cono di La Fossa, il monitoraggio continuo dei flussi di gas dal suolo mostra valori stabili su livelli da medi a medio-alti. Il sito di Faraglione si pone su livelli di background.

Le anomalie chimico-fisiche nella falda termale alla base del cono appaiono stabili o in modesta diminuzione.

#### Geofisica:

L'attività sismica regionale mostra una sismicità da fratturazione molto bassa, senza terremoti che abbiano superato la magnitudo 1 (M<sub>max</sub>=1.2).

La sismicità locale mostra un generale decremento del tasso di occorrenza, senza variazioni nella localizzazione della sorgente.

L'analisi delle deformazioni da terra (GPS e GBRAR) e da satellite mostra una generale stabilità. La clinometria mostra una fase di abbassamento nella componente radiale

Le analisi gravimetriche non mostrano variazioni significative.

### 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](#)".



## PROTEZIONE CIVILE

Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

### GLOSSARIO

<b>Esplosione freatica</b>	Evento impulsivo provocato dal superamento della soglia di resistenza delle rocce da parte di un acquifero più o meno superficiale in pressione, o di gas del sistema idrotermale.
<b>Livello di allerta</b>	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.
<b>Monitoraggio</b>	Attività finalizzata a osservare, a scopo di controllo, grandezze fisiche rilevanti per i fenomeni d'interesse di protezione civile mediante strumenti e reti strumentali.
<b>Rischio</b>	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.
<b>Sistema idrotermale</b>	Roccia permeabile che rappresenta il serbatoio di 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