



PROTEZIONE CIVILE
 Presidenza del Consiglio dei Ministri
 Dipartimento della Protezione Civile

STATO DI ATTIVITÀ E LIVELLI DI ALLERTA DEL VULCANO STROMBOLI

Rapporto di sintesi della riunione tecnica periodica del 09/11/2022

PARTECIPANTI

- X Regione Siciliana – Presidenza - Dipartimento della Protezione Civile
- X Consiglio Nazionale delle Ricerche-Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente
- X Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia – Sezioni di Catania e Palermo
- X Università degli Studi di Firenze-Centro per la protezione civile e Laboratorio di Geofisica Sperimentale

LIVELLO DI ALLERTA				STATO DEL VULCANO
				ATTIVITA' ERUTTIVA DA BASSA A MEDIA Parametri di monitoraggio su valori bassi o medi
Verde	Giallo	Arancione	Rosso	

FENOMENI IN CORSO O ATTESI	POSSIBILI SCENARI DI IMPATTO
Attività stromboliana bassa o media , eventualmente accompagnata da: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colate laviche di breve durata (ore) lungo la Sciarra del Fuoco per traccimazione dai crateri; ▪ Movimenti di porzioni dell'area craterica e/o della Sciarra del Fuoco di volume piccolo o medio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ricaduta di prodotti vulcanici di varie dimensioni (da centimetri a decimetri) nell'area craterica, eventualmente fino al Pizzo Sopra La Fossa; ▪ Crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciarra del Fuoco, fino a diverse decine di metri oltre la costa.

ATTIVITA' ESPLOSIVA VIOLENTA – Nei livelli di allerta GIALLO, ARANCIONE e ROSSO possono avvenire fenomeni esplosivi violenti.

FENOMENI ESPLOSIVI VIOLENTI	POSSIBILI SCENARI DI IMPATTO
<p>ESPLOSIONI MAGGIORI</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ricaduta di prodotti vulcanici di varie dimensioni (da centimetri a decimetri) fino a ca. 400 metri di quota, con interessamento dei sentieri; ▪ Innesco di incendi nella vegetazione che possono propagarsi velocemente verso le aree abitate; ▪ Scorrimento di flussi piroclastici principalmente lungo la Sciarra del Fuoco con propagazione sulla superficie del mare fino a diverse centinaia di metri oltre la costa.
<p>ESPLOSIONI PAROSSISTICHE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ricaduta di prodotti vulcanici di varie dimensioni (da centimetri a metri) con danni e disagi fino alle aree abitate, alle strade e alle infrastrutture; ▪ Scorrimento di flussi piroclastici principalmente lungo la Sciarra del Fuoco e, secondariamente, lungo la Forgia Vecchia con propagazione sulla superficie del mare fino a qualche chilometro oltre la costa e/o lungo i versanti Nord-Est e Ovest con interessamento e danni ai centri abitati; ▪ Innesco di incendi estesi nella vegetazione e nelle aree abitate; ▪ Formazione di onde di maremoto con coinvolgimento di aree abitate e infrastrutture presenti nella fascia costiera dell'isola. Possibile coinvolgimento delle altre Isole Eolie e delle coste del Tirreno meridionale, in funzione dell'intensità del maremoto.



PROTEZIONE CIVILE

Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

SINTESI DELL'ATTIVITÀ VULCANICA

Nell'ultimo mese, successivamente all'attività effusiva del 9-14 ottobre, è stata registrata un'attività esplosiva stromboliana ordinaria con una irregolare attività di *spattering*. Complessivamente l'attività esplosiva è in crescita dalla fine di ottobre. Esiste un trend di risalita della sorgente dei VLP.

Il tremore vulcanico si attesta generalmente su valori medi-bassi.

Se si esclude il periodo della crisi vulcanica, il monitoraggio da satellite ha evidenziato un basso livello di attività termica in area sommitale, che è leggermente in risalita dalla fine di ottobre. L'Indice di attività vulcanica prodotta da LGS è passato da ALTO a MEDIO.

I parametri geochimici che caratterizzano il sistema magmatico superficiale (gas emessi dai crateri) si attestano su valori alti, mentre quelli legati al degassamento del sistema magmatico profondo (gas emessi dai suoli e disciolti in falda) valori medio alti (il 3 novembre con valori molto alti del rapporto CO₂/SO₂). Da segnalare che il rapporto SO₂/CL ha un valore molto più alto della norma, che il valore di CO₂/SO₂ è progressivamente in decremento e che vi è un incremento del rapporto isotopico dell'Elio.

L'analisi delle deformazioni del suolo non evidenzia variazioni significative se non in corrispondenza del periodo 9-14 ottobre.

Attività infrasonica alta con picchi molto alti, concentrata al cratere di NE. Le deformazioni post evento 9-14 ottobre, viste dal GBInSAR 190, dal 7 novembre registra un aumento della velocità in area craterica.

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

Attività stromboliana	Esplosioni di bassa energia che si susseguono ad intervalli variabili da secondi a ore. I brandelli di magma, lanciati fino ad alcune centinaia di metri di altezza, cadendo al suolo, formano un cono di scorie.
Codice colore	Esprime con i colori "verde", "giallo", "arancione" e "rosso" un corrispondente livello di allerta.
Colata di lava	Prodotto delle eruzioni effusive, generato dalla trasformazione per degassamento del magma, che scorre formando una colata, la cui velocità e forma dipendono dalla viscosità del magma, dall'inclinazione del pendio e della portata alla bocca eruttiva. Il termine viene utilizzato anche per indicare la roccia che si forma dopo il suo raffreddamento e la solidificazione della colata.
Cratere vulcanico	Depressione di forma sub-circolare al di sopra del condotto vulcanico, attraverso la quale viene emesso il materiale eruttato.
Degassamento	Fenomeno riferito alla separazione dei gas (o componenti volatili) disciolti nel magma e la loro dispersione verso l'atmosfera [...]. Il degassamento avviene sia dai crateri sia da suoli e/o manifestazioni idrotermali. Si verifica sia nel corso delle eruzioni vulcaniche che nelle fasi di quiescenza, ed è molto importante nel controllo dello stile eruttivo perché regola il rilascio o meno della pressione all'interno del magma.
Eruzione vulcanica	Eruzione vulcanica. Fuoriuscita di magma dal sottosuolo attraverso una bocca eruttiva nell'atmosfera. L'eruzione può essere effusiva o esplosiva a seconda che il magma fuoriesca come un continuo fluido (lava) o venga espulso come una miscela di gas, vapore e frammenti piroclastici.
Evento	Processo o fenomeno di origine naturale o antropica in grado di arrecare danni alla popolazione, alle attività, alle strutture e infrastrutture presenti nel territorio.
Flusso piroclastico	Corrente piroclastica costituita da frammenti piroclastici e gas, e caratterizzata da elevata temperatura e velocità. Molti di questi flussi sono generati dal collasso di una colonna eruttiva. I flussi piroclastici tendono a scorrere al suolo muovendosi per effetto della gravità e la loro distribuzione areale è condizionata dalla morfologia. Infatti, essi si incanalano in valli e colmano depressioni, benché alcuni abbiano energia sufficiente per superare barriere morfologiche.
Livello di allerta	Espresso con un codice colore, è finalizzato all'attivazione di una fase operativa.
Magma	Materiale naturale allo stato fuso, di composizione generalmente silicatica, in cui sono presenti anche una fase gassosa ed una fase solida, costituita da cristalli.
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	Potenziale perdita di vite umane, lesioni, o beni distrutti o danneggiati che potrebbero verificarsi a un sistema, società o comunità in un determinato periodo di tempo, determinata in termini probabilistici in funzione della pericolosità, dell'esposizione, della vulnerabilità e della capacità di risposta.
Spattering	Esplosioni pressoché continue e di modesta energia caratterizzate da lancio di brandelli di lava.

IL DIRETTORE DELL'UFFICIO

Fausto Guzzetti

FIRMA AUTOGRAFA OMESSA

AI SENSI DELL'ART. 3.C.2 D.LGS. N. 39/1993