



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 31/08/2023

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 – Dipartimento di Scienze della Terra e Centro per la protezione civile, Università di Torino, Università di Pisa, Università di Palermo. |

| 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 Sciara del Fuoco per trascinamento dai crateri; ▪ Movimenti di porzioni dell'area craterica e/o della Sciara 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 Sciara 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 Sciara 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 Sciara 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

L'attività esplosiva stromboliana è concentrata in tutte le bocche eruttive dell'area craterica, di intensità prevalentemente media nell'area craterica settentrionale e alta nell'area meridionale, con una eruzione Maggiore in data 8 agosto e un aumento di attività di spattering e piccole colate laviche lungo la Sciara di Fuoco. Altre piccole attività effusive in data 2, 6 e 12 agosto.

Il tremore vulcanico oscilla tra valori bassi e valori medi. L'attività infrasonica, connessa al degassamento dall'area craterica, è di intensità prevalentemente media e si concentra nel settore sud-occidentale dell'area craterica.

I dati geochimici connessi al degassamento del sistema magmatico profondo (flusso di CO₂ dal suolo, CO₂ disciolta nella falda acquifero termale, rapporto isotopi He³/He⁴) si attestano generalmente su valori alti, evidenziando un contributo significativo di CO₂ nel sistema idrotermale del vulcano. I parametri geochimici legati al degassamento della porzione più superficiale del sistema magmatico (flusso di SO₂) si attestano su valori prevalentemente medi, ma comunque con tendenza stabile.

L'attività termica è stata contrassegnata da anomalie di flusso di calore ma comunque con valori bassi.

Non vi sono variazioni significative a lungo termine delle deformazioni del suolo rilevate dai sensori a terra (GPS, tiltmetri, radar interferometrico) e da satellite.

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

| | |
|------------------------------|---|
| 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. |

LA DIRETTRICE DELL'UFFICIO
Paola Pagliara