



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 08/10/2021

#### 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
				<b>ATTIVITA' ERUTTIVA DA BASSA A MEDIA</b> Parametri di monitoraggio su valori bassi o medi
Verde	Giallo	Arancione	Rosso	

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

**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"> <li>▪ <b>Ricaduta</b> di prodotti vulcanici di varie dimensioni (da centimetri a decimetri) fino a ca. 400 metri di quota, con interessamento dei sentieri;</li> <li>▪ <b>Innesco di incendi</b> nella vegetazione che possono propagarsi velocemente verso le aree abitate;</li> <li>▪ <b>Scorrimento di flussi piroclastici</b> principalmente lungo la Sciara del Fuoco con propagazione sulla superficie del mare fino a diverse centinaia di metri oltre la costa.</li> </ul>
<p>ESPLOSIONI PAROSSISTICHE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Ricaduta</b> di prodotti vulcanici di varie dimensioni (da centimetri a metri) con danni e disagi fino alle aree abitate, alle strade e alle infrastrutture;</li> <li>▪ <b>Scorrimento di flussi piroclastici</b> 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;</li> <li>▪ <b>Innesco di incendi</b> estesi nella vegetazione e nelle aree abitate;</li> <li>▪ Formazione di <b>onde di maremoto</b> 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.</li> </ul>

## SINTESI DELL'ATTIVITÀ VULCANICA

Attività esplosiva ordinaria di tipo stromboliano di intensità variabile dall'area craterica Nord e Sud (figura 1), interrotta da due eventi esplosivi "maggiori" avvenuti dall'area craterica Nord nei giorni 11 settembre 2021 e 6 ottobre 2021.

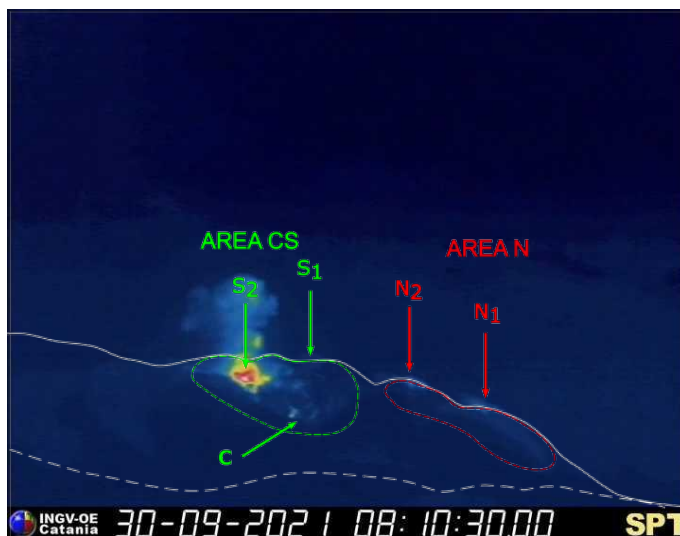


Figura 1 – Ubicazione delle bocche eruttive all'interno dell'area craterica (N – area craterica nord; CS - area craterica centro-sud).

I parametri sismologici e infrasonici si attestano nel complesso su valori medi e bassi.

I parametri geochimici che caratterizzano il sistema magmatico superficiale si attestano su valori prevalentemente medi con tendenza alla diminuzione, mentre il degassamento legato al sistema magmatico profondo continua ad evidenziare, ormai da diversi mesi, una tendenza all'incremento con particolare riferimento ai gas emessi dai suoli e disciolti in falda.

L'analisi delle deformazioni del suolo, da terra e da satellite, non mostra variazioni significative. Le velocità di deformazione rilevate dai radar interferometrici a terra evidenziano velocità medie.

## 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

<b>Attività stromboliana</b>	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.
<b>Codice colore</b>	Esprime con i colori "verde", "giallo", "arancione" e "rosso" un corrispondente livello di allerta.
<b>Colata di lava</b>	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.
<b>Cratere vulcanico</b>	Depressione di forma sub-circolare al di sopra del condotto vulcanico, attraverso la quale viene emesso il materiale eruttato.
<b>Degassamento</b>	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.
<b>Eruzione vulcanica</b>	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.
<b>Evento</b>	Processo o fenomeno di origine naturale o antropica in grado di arrecare danni alla popolazione, alle attività, alle strutture e infrastrutture presenti nel territorio.
<b>Flusso piroclastico</b>	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.
<b>Livello di allerta</b>	Espresso con un codice colore, è finalizzato all'attivazione di una fase operativa.
<b>Magma</b>	Materiale naturale allo stato fuso, di composizione generalmente silicatica, in cui sono presenti anche una fase gassosa ed una fase solida, costituita da cristalli.
<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>	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.
<b>Spattering</b>	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