

## Bollettino sistema SAR di Stromboli del periodo 14 aprile 2022 - 21 aprile 2022

Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR mostrano variazioni significative per il settore “Sciara del Fuoco”. A partire dal 15 aprile 2022 sono stati registrati fenomeni di decorrelazione, riconducibili al movimento rapido di materiale superficiale, indotto da crolli in roccia che si verificano su bancate laviche all’interno della Sciara del Fuoco. Questi fenomeni sono continuati fino ad oggi anche se in misura ridotta e hanno registrato localmente valori di velocità alti (massimo di 0.2 mm/h), con volumi coinvolti medi e valutazione di instabilità media (Figura 3). La velocità per la restante porzione del settore “Sciara del Fuoco” è media.

Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR mostrano valori di velocità medi in avvicinamento nel settore “Area craterica”, con volumi coinvolti medi. La valutazione di instabilità è media. Nel periodo di riferimento sono stati osservati aumenti di velocità impulsivi con valori massimi (8.4 mm/ora, classificazione: alta) raggiunti il 19 aprile 2022 tra le ore 07:40 e le 08:28 UTC (09:40 e le 10:28 ora locale). Gli scenari di impatto per entrambi i settori sono crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco fino a diverse decine di metri oltre la costa.

SETTORI	VELOCITÀ	VOLUME COINVOLTO	FENOMENI IN CORSO O ATTESI	POSSIBILI SCENARI DI IMPATTO	VALUTAZIONE INSTABILITA’
<b>SCIARA DEL FUOCO</b>	MEDIA (+) Trend: Oscillatorio	MEDIO	Movimenti di porzioni della Sciara del Fuoco di volume medio	Crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, fino a diverse decine di metri oltre la costa	MEDIA
<b>AREA CRATERICA</b>	MEDIA (+) Trend: Oscillatorio	MEDIO	Movimenti di porzioni dell’area craterica di volume medio	Crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, fino a diverse decine di metri oltre la costa	MEDIA

**Tabella 1 - Sintesi della valutazione di instabilità per i settori monitorati riferita alle ultime 24 ore.**

**Descrizione velocità**  
**BASSA:** <0.01mm/ora  
**MEDIA:** 0.01-0.05 mm/ora  
**ALTA:** 0.06-1 mm/ora  
**MOLTO ALTA:** >1 mm/ora

Il simbolo (+) indica un movimento in avvicinamento al sensore.

Il simbolo (-) indica un movimento in allontanamento dal sensore.

**Volumi coinvolti**  
**PICCOLO:** 1.000-10.000 m<sup>3</sup>  
**MEDIO:** 10.000-100.000 m<sup>3</sup>  
**GRANDE:** 100.000-1 Milione m<sup>3</sup>  
**MOLTO GRANDE:** > 1 Milione m<sup>3</sup>

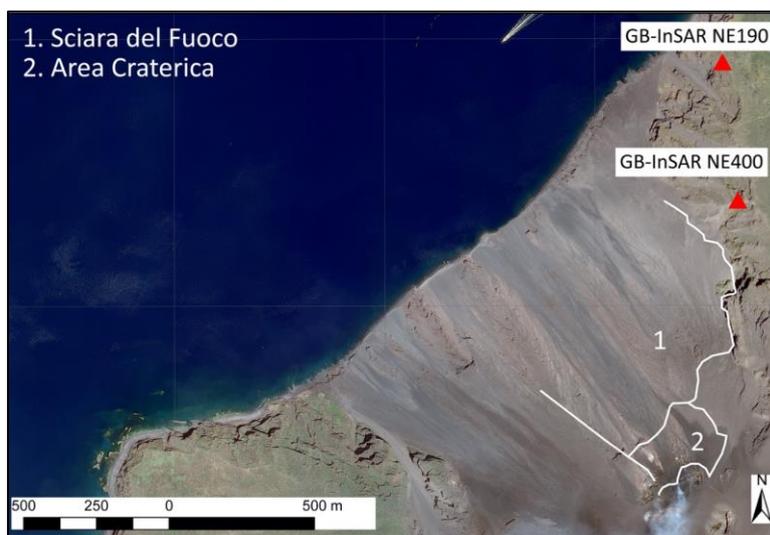


Figura 1 - Mappa dei settori monitorati mediante i sistemi radar GBInSAR NE190 e GBInSAR NE400.

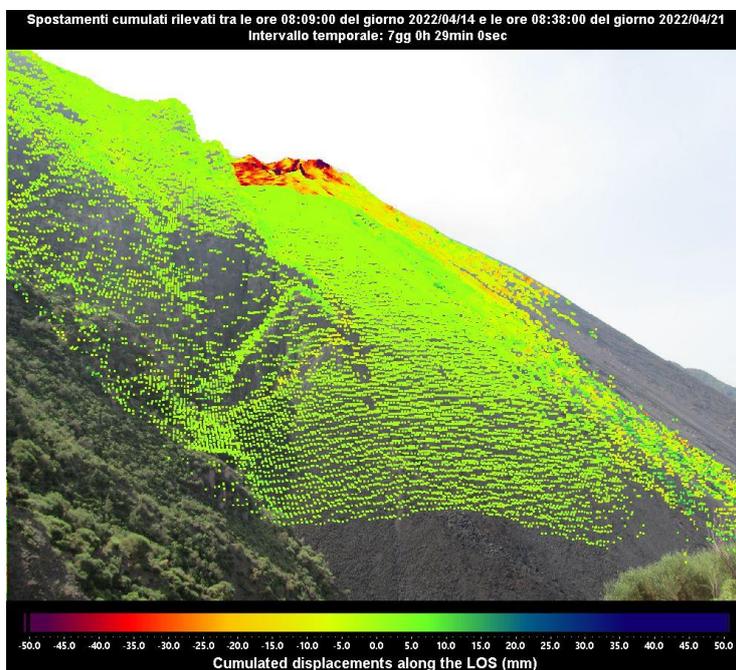
#### RIEPILOGO SETTIMANALE

SETTORI	15/04	16/04	17/04	18/04	19/04	20/04	21/04
SCIARA DEL FUOCO	Medio						
AREA CRATERICA	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Medio

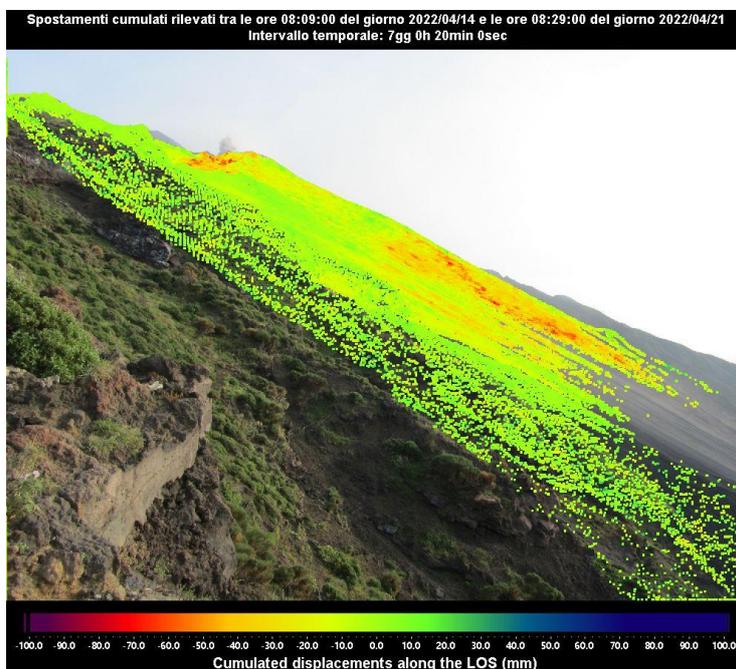
Tabella 2 - Sintesi settimanale della valutazione di instabilità nei settori monitorati.

#### TABELLA DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DI INSTABILITA'

VOLUME COINVOLTI		10 <sup>3</sup> -10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup> -10 <sup>5</sup> m <sup>3</sup>	10 <sup>5</sup> -10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	>10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>
VALUTAZIONE INSTABILITÀ		Crolli in roccia, scivolamenti in roccia/detrito, colate di detrito	Crolli in roccia, Scivolamenti in roccia/detrito, colate di detrito	Scivolamenti in roccia/detrito, colate di detrito	Scivolamenti in roccia/detrito, valanghe in roccia/detrito
VELOCITÀ	BASSA <0.01mm/ora	BASSA	BASSA	BASSA	BASSA
	MEDIA 0.01-0.05 mm/ora	BASSA	MEDIA	MEDIA	MEDIA
	ALTA 0.06-1 mm/ora	BASSA	MEDIA	ALTA	ALTA
	MOLTO ALTA >1 mm/ora	BASSA	MEDIA	ALTA	MOLTO ALTA



**Figura 2 - Mappa degli spostamenti cumulati registrata dal sistema GBInSAR NE190 riferita al tempo di 7 giorni e 29 minuti dalle ore 08:09 UTC (10:09 ore locali) del 14 aprile 2022 alle ore 08:38 UTC (10:38 ore locali) del 21 aprile 2022.**



**Figura 3 - Mappa degli spostamenti cumulati registrata dal sistema GBInSAR NE400 riferita al tempo di 7 giorni e 20 minuti dalle ore 08:09 UTC (10:09 ore locali) del 14 aprile 2022 alle ore 08:29 UTC (10:29 ore locali) del 21 aprile 2022.**

NOTA: Si comunica che continuano i problemi di connettività che impediscono la corretta fruizione dei dati dei sistemi GBInSAR di Stromboli, che risultano comunque funzionanti. Si sottolinea che a causa dei problemi di connettività riscontrati non è garantita l'analisi in continuo dei dati GBInSAR.