PROTEZIONE CIVILE
CENTRO DI COMPETENZA
Università degli Studi di Firenze

Bollettino sistema SAR di Stromboli del periodo 10 novembre 2022 - 17 novembre 2022

Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR non mostrano variazioni significative nel settore "Area craterica". Si sono tuttavia registrati durante il periodo di riferimento picchi di velocità con durata oraria localizzati in corrispondenza del bordo della terrazza craterica NE nei giorni del 12, 13, 15, 16 novembre 2022 con valore di velocità massimo pari a 17,2 mm/h (classificazione: molto alta); i volumi coinvolti nei fenomeni registrati andavano da medi a grandi con valutazione di instabilità da media ad alta. Nelle ultime 24 ore non sono stati registrati ulteriori picchi e i volumi sono piccoli con valutazione di instabilità bassa. Gli scenari di impatto sono crolli in roccia e scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, fino a diverse decine di metri oltre la costa.
Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR mostrano nel settore "Sciara del Fuoco" valori di velocità medie in avvicinamento, con volumi coinvolti grandi e una valutazione di instabilità media. All'interno del volume identificato si evidenziano aree con movimenti differenziati e frequente rotolamento di materiale superficiale. Gli scenari di impatto 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'
SCIARA DEL FUOCO	MEDIA (+) Trend: In diminuzione	GRANDE	Movimenti di porzioni della Sciara del Fuoco di volume tra grande	Crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, fino a diverse decine di metri oltre la costa	MEDIA
AREA CRATERICA	MEDIA (+) Trend: In diminuzione	PICCOLO	Movimenti di porzioni dell'area craterica di volume piccolo	Crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, fino a diverse decine di metri oltre la costa	BASSA

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^3
MEDIO: 10.000-100.000 m^3
GRANDE: 100.000-1 Milione m^3
MOLTO GRANDE: > 1 Milione m^3

Centro per la Protezione Civile
Università degli Studi di Firenze
Piazza San Marco, 4 - 50121 Firenze
telefono +39 055 2757523
web: protezionecivile.unifi.it
e-mail: protezionecivile@unifi.it
PEC: protezionecivile@pec.unifi.it
P.IVA / Cod.Fis. 01279680480

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

RIEPILOGO SETTIMANALE

SETTORI	11/11	12/11	13/11	14/11	15/11	16/11	17/11
SCIARA DEL FUOCO	Media	Media	Media	Media	Media	Alta	Media
AREA CRATERICA	Media/ Alta	Media/ Alta	Media/ Alta	Media/ Alta	Media/ Alta	Alta	Bassa

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

TABELLA DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DI INSTABILITA'

	VOLUME COINVOLTI	10^3-10^4 m^3	10^4-10^5 m^3	10^5-10^6 m^3	>10^6 m^3
	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

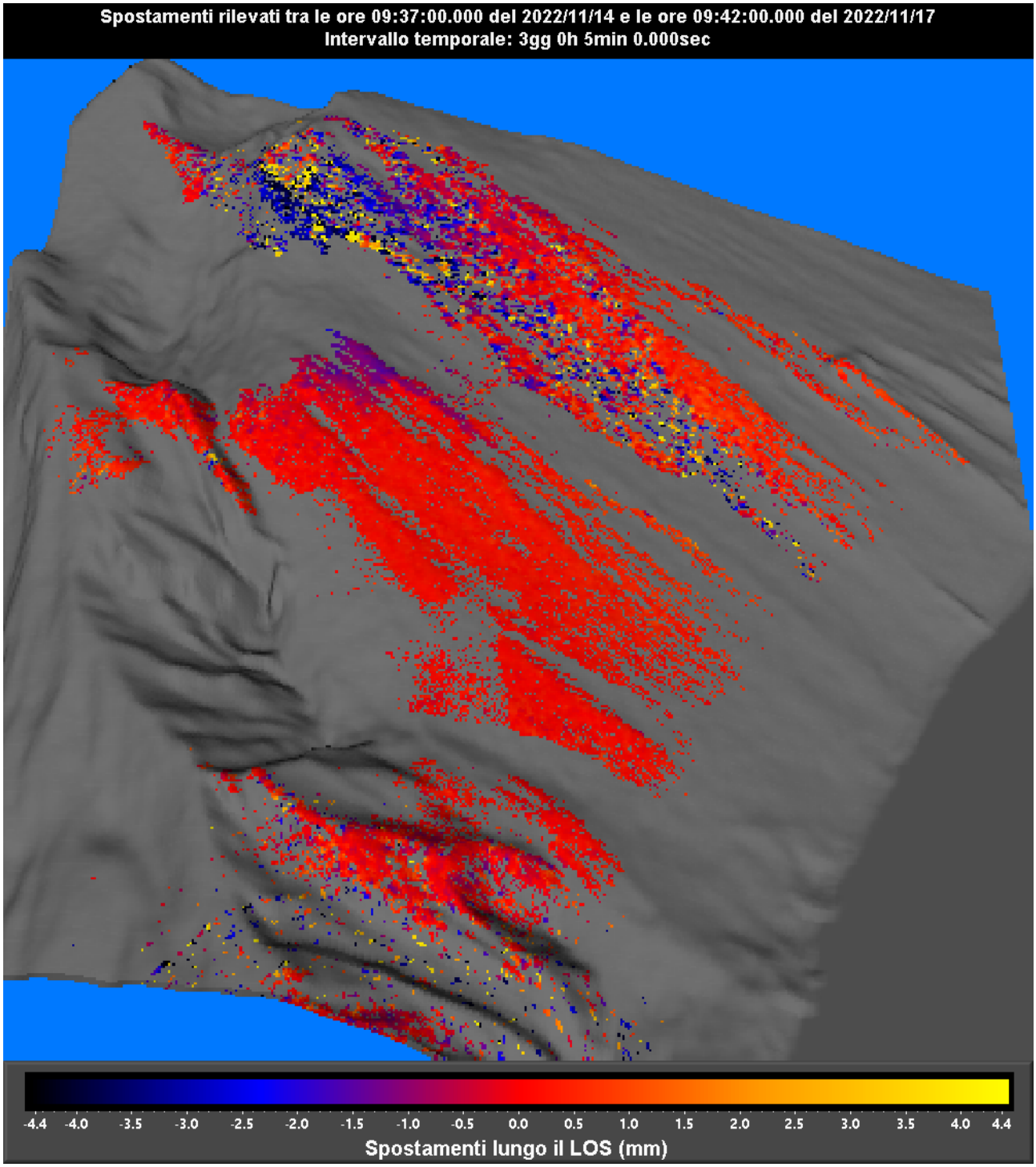

Figura 2 – Interferogramma registrata dal sistema GBInSAR NE190 riferita al tempo di 3 giorni e 5 minuti dalle ore 09:37 UTC (10:37 ora locale) del 14 novembre 2022 alle ore 09:42 UTC (10:42 ore locali) del 17 novembre 2022.