

**GESTIONE ORGANIZZATIVA E FUNZIONALE DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO METEO REGIONALE AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE**

In Regione Liguria concorrono al sistema di allertamento meteo due enti:

- la REGIONE LIGURIA – settore PROTEZIONE CIVILE
- l'ARPAL - AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE LIGURE mediante il Centro Funzionale Meteo Idrologico di Protezione Civile della Regione Liguria (CFMI-PC).

Il Centro Funzionale Meteo Idrologico di Protezione Civile (CFMI-PC) della Regione Liguria è la struttura ARPAL che si occupa di **meteorologia** (monitoraggio e previsione delle condizioni meteorologiche e meteomarine) **idrologia** (valutazione degli effetti idrologici delle precipitazioni sui corsi d'acqua) e **climatologia** (validazione, archiviazione ed elaborazione statistica dei dati meteoidrologici osservati) in Liguria.

Il CFMI-PC è gestito da ARPAL e dipende funzionalmente dal Settore Protezione Civile ed Emergenza della Regione Liguria.

Nelle fasi di previsione e gestione del rischio meteoidrogeologico, ARPAL produce le valutazioni tecniche di riferimento sui fenomeni previsti/in corso e Regione Liguria emana, sulla base di tali valutazioni, eventuali Comunicazioni o stati di Allerta.

**Messaggi di ARPAL (Centro Funzionale)**

**A) BOLLETTINO LIGURIA**

Contiene le previsioni quotidiane dettagliate della Regione e viene emesso dal Lunedì al Sabato entro le 13:00.

Copre un periodo di una settimana, con previsioni dettagliate per tre giorni e l'indicazione di una tendenza per i quattro giorni successivi.

In caso siano determinati dal CFMI-PC scenari di criticità meteoidrologica non nulla, i fenomeni significativi previsti vengono segnalati alla voce "Segnalazioni di Protezione Civile", che costituisce a tutti gli effetti un messaggio di Protezione Civile.

**Provisioni per la Liguria (emesse martedì 21 gennaio 2014 alle 10:35)**

**RIASSUNTO**

Martedì tempo soleggiato disturbato da velature e da locali addensamenti nell'interno del levante. Deciso aumento della nuvolosità da Mercoledì con tempo grigio e deboli precipitazioni sparse. Anzios grigio con deboli piogge Giovedì.

Località	TEMPERATURE		COSTA		DOPPIOMANI		PROTEZIONE CIVILE		CITTA'	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Imperia - Osp. Marinopolis	8	15	8	15	7	14	7	14	7	14
Spigno - Istituto Nautico	12	16	13	14	11	13	8	10		
Genova - Centro Funzionale	10	14	10	12	8	11	8	11	8	11
Cari di Lavagna	8	15	8	15	8	11	8	11	8	11
Valpaia Liguri	5	13	6	12	3	10	0	8		
La Spezia	8	15	7	13	8	12	8	12	8	12
Cairo Montenotte	2	8	-1	6	0	5	0	4	0	4
Reinella	5	8	4	7	1	5	0	4	0	4

**Segnalazioni Prot. Civile:** nessuna

**Domenica, mercoledì 22 gennaio 2014**  
Il transito di una nuova debole onda depressionaria associato ad un flusso umido meridionale porta un aumento della nuvolosità, più spiccato sul centro-levante. Possibili locali e deboli precipitazioni sul levante.  
Umidità: su valori alti.  
Venti: dai quadranti meridionali di intensità debole con locali rinforzi fino a moderati.  
Mare: mosso a ponente, in aumento fino a molto mosso a levante; generale calo in tarda sera.  
**Segnalazioni Prot. Civile:** nessuna

**Dopodomani, giovedì 23 gennaio 2014**  
Giornata grigia e umida con deboli precipitazioni che nel pomeriggio potranno assumere localmente carattere di rovescio. Deboli spolverate nevose al di sopra dei 600-1000 metri. Temperature in debole diminuzione.  
Umidità: su valori alti.  
Venti: deboli meridionali in relazione dai quadranti settentrionali con locali rinforzi fino a moderati.  
Mare: mosso, localmente poco mosso in mattinata a ponente.  
**Segnalazioni Prot. Civile:** nessuna

Località	Mattina		Pomeriggio	
	Icona	Descrizione	Icona	Descrizione
Costa Imperia	☁	Nuvoloso con qualche schiarita	☁	Deboli piogge
Costa Spigno	☁	Coperto	☁	Deboli piogge
Costa Genova	☁	Coperto	☁	Deboli piogge
Costa Chiavari	☁	Coperto	☁	Deboli piogge
Costa La Spezia	☁	Possibili piogge	☁	Possibili piogge
Costa Carrara	☁	Possibili piogge	☁	Possibili piogge
Interno ponente	☁	Nuvoloso con qualche schiarita	☁	Deboli piogge
Interno centro	☁	Coperto	☁	Deboli piogge
Interno levante	☁	Coperto	☁	Possibili piogge

**Tendenza**

Giorno	24/01/14	25/01/14	26/01/14	27/01/14
Previsione	☁	☁	☁	☁
Temperatura	in diminuzione	in aumento	stazionaria	in aumento
Intensità dei venti	forti	moderati	moderati	moderati
Affidabilità	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa

ARPAL-CFMI-PC, Viale B. Partigiani, 3 16126 GENOVA, Tel.010437550, Fax.010437520, Web: www.meteoliguria.it

**B) BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA**

Rappresenta il messaggio di vigilanza regionale che riporta la valutazione quotidiana (dal Lunedì al Sabato, estesa ai festivi in caso di necessità) delle possibili criticità meteorologiche sulla regione.

Viene emesso dal CFMI-PC entro le 13:00 ed ha validità per 72 ore a partire dalle 00:00 UTC del giorno di emissione.

Nella parte tabellare vengono messi in evidenza e caratterizzati per intensità eventuali fenomeni meteo di rilievo previsti per le successive 72 ore. In caso di criticità non nulla, i corrispondenti Livelli di Vigilanza attivati vengono evidenziati attraverso i simboli di

- Attenzione 
- Avviso 

Nella parte testuale si hanno informazioni più dettagliate su durata, intensità e localizzazione dei fenomeni ed alcune indicazioni sull'evoluzione a medio termine. In caso di raggiungimento di un Livello di

Vigilanza di Avviso () il messaggio diventa **AVVISO METEOROLOGICO**.

**C) AVVISO METEOROLOGICO**

Ha la stessa struttura del **BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA** e viene emesso secondo necessità, in caso di individuazione dei livelli di criticità più elevata .

La Regione è la struttura preposta all'adozione dell'Avviso per i provvedimenti conseguenti di Protezione Civile. Tale Avviso viene esplicitamente adottato nel caso di piogge diffuse/persistenti o neve (integrandolo e dandone comunicazione all'esterno tramite la messaggistica di ALLERTA), mentre si considera automaticamente adottato per gli altri fenomeni meteorologici (temporali, vento, mare, disagio fisiologico).

Il Dipartimento di Protezione Civile Nazionale ne tiene conto per la redazione dell'Avviso Meteo Nazionale.

24/1/2014 Bollettino di Vigilanza

Agencia Regionale Protezione Ambiente Liguria  
CENTRO FUNZIONALE METEO-IDROLOGICO DI PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE LIGURIA  
Viale B. Partigiani, 2 16129 GENOVA Tel0106437500, Fax0106437520, Webwww.meteoliguria.it

**BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA REGIONALE**  
Emesso martedì 21 gennaio 2014 alle ore 09:10

FENOMENO METEO	martedì 21 gennaio 2014 OGGI	mercoledì 22 gennaio 2014 DOMANI	giovedì 23 gennaio 2014 DOPODOMANI
Intensità pioggia	-	-	-
Quantità pioggia	-	-	-
Probabilità temporali/rovesci forti	-	-	-
Vento	-	-	-
Mare	-	-	-
Disagio fisiologico	-	-	-
Neve/ghiaccio	-	-	-

**DESCRIZIONE (finestra temporale, intensità ed eventuale localizzazione)**

**OGGI, martedì 21 gennaio 2014:** nulla da segnalare.

**DOMANI, mercoledì 22 gennaio 2014:** nulla da segnalare.

**DOPODOMANI, giovedì 23 gennaio 2014:** deboli precipitazioni sparse. In serata possibili locali rovesci di intensità al più moderata. Deboli spolverate nevose sopra i 900-1000 metri.

**TENDENZA:** l'evoluzione a medio termine risulta attualmente non ben definita: lo scenario più probabile vede per la giornata di Venerdì precipitazioni generalmente deboli su tutta la regione con possibili locali rovesci o temporali.

REGIONE LIGURIA Protezione Civile

**MESSAGGIO DI ALLERTA**  
emesso giovedì 16 gennaio 2014 Alle ore 10:30 Comunicazione n° 1

INDIRIZZATA A:  
• Ai responsabili di protezione civile delle Prefetture di: GENOVA, IMPERIA, LA SPEZIA e SAVONA  
• Alla direzione regionale VIGILI DEL FUOCO ed al Coordinamento regionale C.F.S.  
• Al Dipartimento della PROTEZIONE CIVILE ROMA  
• AI REFERENTI DEL VOLONTARIATO

**LA SITUAZIONE METEOROLOGICA PREVISTA PER:**  
**OGGI, giovedì 16 gennaio 2014**  
Precipit. in intensific. da pomeriggio da ponente. Piogge diffuse e persistenti, forti inizialmente su A e ovest B, con cumulate elevate da notte. Altre zone cumulate signific. Rovesci o temporali forti da sera a partire da Ovest in estensione.

**DOMANI, venerdì 17 gennaio 2014**  
Precipitazioni diffuse e persistenti con temporali: forti in estensione da Ovest verso Est. Su AD e ovest di B in attenuaz. da ore centrali, su CE persisteranno fino al pomeriggio con cumulate elevate.

**DOPODOMANI E TENDENZA, sabato 18 gennaio 2014**  
Nella mattina ripresa di precipitaz. su tutta la regione, con progressiva intensificazione dei fenomeni nel corso della giornata. Le piogge risulteranno più persistenti su centro e levante dove gli accumuli potranno risultare significativi.

**VALUTAZIONE IDROLOGICA:**

## Messaggi di Regione Liguria – Settore Protezione Civile

### A) MESSAGGIO DI ALLERTA per piogge diffuse o per neve

Nel caso in cui il CFMI-PC emetta messaggi di AVVISO per piogge diffuse o per neve, la Regione Liguria emette il relativo messaggio di ALLERTA a cui conseguono prescrizioni obbligatorie per gli enti locali ed i cittadini.

Lo STATO DI ALLERTA METEOROLOGICO è EMANATO dal SERVIZIO PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE LIGURIA.

Stato di Allerta 1 - criticità al suolo moderate



Stato di Allerta 2 - criticità al suolo elevate

Nei messaggi di Allerta vengono riportati:

- la data ed ora di emissione;
- un quadro sintetico della situazione meteorologica prevista e dei conseguenti effetti al suolo;
- la Tabella di Allerta riportante il periodo di validità della stessa e per ciascuna zona di Allerta e categoria di bacino la sigla di Allerta (A1=Allerta 1; A2= Allerta 2) e un'indicazione sintetica circa l'evoluzione prevista a partire dall'inizio del periodo di validità:  
↑ = fenomeno in aggravamento; ↓ = fenomeno in attenuazione; -- = fenomeno stazionario);
- eventuali ulteriori avvisi riguardanti fenomeni meteorologici che non danno luogo ad Allerta ma che nel contesto possono aggravare la situazione e costituire pericolo;
- le valutazioni idrogeologiche (pericolo frane e smottamenti) fatte dal Servizio di Protezione Civile della Regione Liguria ed altre eventuali prescrizioni.

### B) MESSAGGIO DI PREALLERTA

Qualora la previsione di possibili criticità sia a più di 48 ore e quindi affetta da forte incertezza relativa alla sua effettiva intensità o localizzazione, ma potenzialmente in grado di generare uno scenario di Allerta, la Regione Liguria emette un messaggio di PREALLERTA.

### C) MESSAGGIO DI ALLERTA IN CORSO DI EVENTO

In corso di evento la Regione Liguria può emettere messaggi di ALLERTA IN CORSO DI EVENTO con aggiornamento previsionale, informazioni circa lo sviluppo dell'evento, le conseguenti comunicazioni circa l'evoluzione del tipo e dei tempi dello stato di Allerta.

### D) MESSAGGIO DI CESSATA ALLERTA

Viene emanato al termine delle situazione emergenziale

### E) COMUNICAZIONE METEO

La Regione Liguria-Settore Protezione Civile, ogni qualvolta lo ritenga opportuno, può emettere una Comunicazione Meteo nella quale individua ed evidenzia particolari fattori di criticità, legati a situazioni specifiche (quale ad esempio un preesistente stato di vulnerabilità del territorio) in grado di aggravare gli effetti al suolo dei fenomeni meteo previsti da ARPAL o comunque meritevoli di particolare cautela ed attenzione anche se sotto la soglia di Allerta.

## ZONE DI ALLERTA

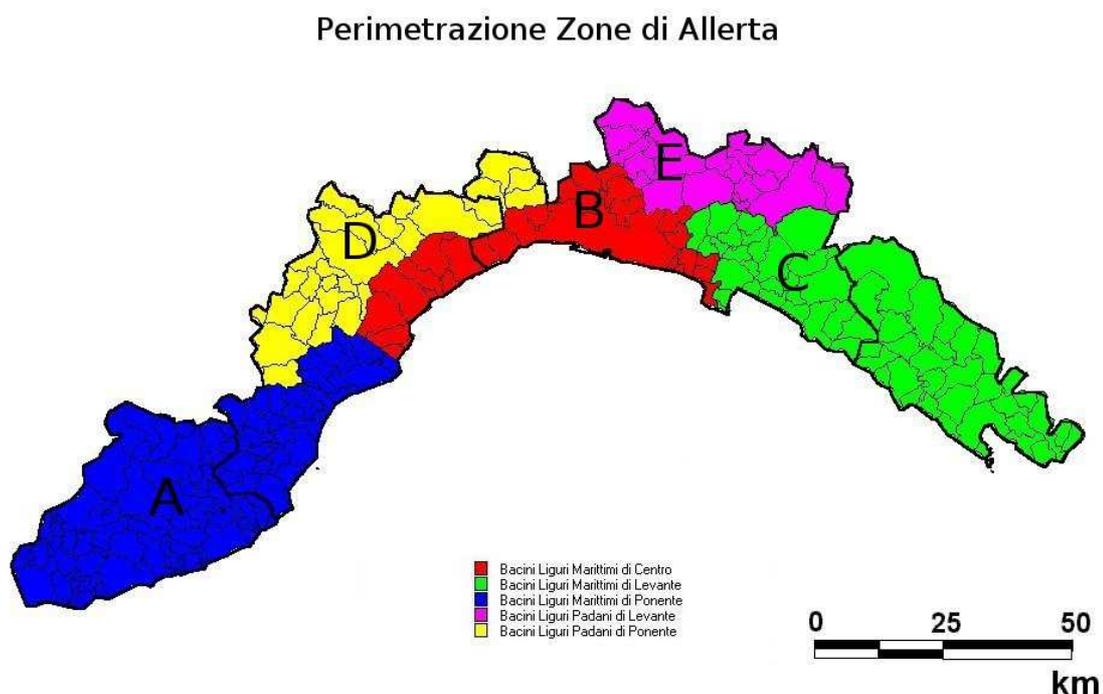
### **1. Zone di Allerta per rischio idrogeologico ed idraulico**

La definizione delle zone di allerta consiste nell'individuazione di ambiti territoriali ottimali caratterizzati da risposta meteorologica e/o idrologica omogenea in occasione dell'insorgenza del rischio. Essa si pone alla base dell'implementazione del Sistema di Allertamento e delle altre fasi preparatorie. I metodi attraverso cui sono state disegnate le Zone di allerta si basano su criteri<sup>1</sup> di natura idrografica, meteorologica ed orografica, tenendo conto della risposta del territorio agli effetti meteorologici e dei limiti amministrativi.

La suddivisione del territorio della Regione Liguria in Zone di Allerta non coincide con i limiti amministrativi provinciali, bensì rispetta il criterio di zonazione fisiografica imposto dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 Febbraio 2004.

A differenza dei limiti amministrativi provinciali, le Zone di Allerta rispettano sia gli ambiti territoriali di bacino idrografico che criteri di omogeneità climatologica, con riferimento specifico ai fenomeni pluviometrici intensi.

La suddivisione in cinque Zone di Allerta del territorio ligure è in linea con le direttive nazionali ed è stata condivisa con il Dipartimento di Protezione Civile Nazionale.



Il Comune di Lavagna si trova nella Zona di Allerta C – Bacini Liguri Marittimi di Levante.

**SCENARI e TIPOLOGIE DI RISCHIO**

Le tipologie di rischio in Liguria sono distinte in:

- **Idrogeologico** (associato a piogge diffuse intense e/o persistenti)
- **nivologico** (associato a nevicate e/o gelate)
- **meteorologico** (associato a temporali forti, mare, vento, disagio fisiologico per freddo o caldo)

Per ciascun fenomeno, attraverso un sistema di soglie, sono identificati degli SCENARI di rischio.

**1. IDROGEOLOGICO**

Il Rischio idrogeologico è associato a piogge di tipo diffuso che per le loro caratteristiche di persistenza e/o intensità possono generare diversi scenari di rischio al suolo e la conseguente emanazione di livelli di vigilanza/allerta che, dal più grave al meno grave, sono: ALLERTA 2, ALLERTA 1 e ATTENZIONE.

Per i fenomeni idrogeologici, ad una scala di SCENARI di rischio (nullo, 0, 1, 2) corrisponde una scala di CRITICITA' al SUOLO (nulla, ordinaria, moderata, elevata) e l'emanazione di messaggi del Centro Funzionale (VIGILANZA, AVVISO) e della Regione (ATTENZIONE, ALLERTA 1 e 2).

SOGLIE, SCENARI E LIVELLI DI VIGILANZA/ALLERTA										
FENOMENO										
intensita'di pioggia	moderata		forte		molto forte					
quantita' di pioggia	significativa		elevata		molto elevata					
			↓							
			<b>Valutazione Idrologica</b>							
SCENARIO IDRO	nullo		0		1		2			
CRITICITA' IDRO	nulla		ordinaria		moderata		elevata			
LIVELLO VIGILANZA 	Nulla da segnalare	NS	ATTENZIONE		AVVISO		AVVISO			
MESSAGGI CF 	Boll. Vigilanza Boll. Liguria		Boll. Vigilanza Boll. Liguria (Segnalazioni)		Avviso Meteo Boll. Liguria (Segnalazioni) Avviso Idro		Avviso Meteo Boll. Liguria (Segnalazioni) Avviso Idro			
STATO ALLERTA 	NO Allerta		NO Allerta		Allerta I		ALLERTA II			

### Rischio Nivologico

Per i fenomeni idrogeologici e nivologici, ad una scala di SCENARI di rischio (nullo, 0, 1, 2) corrisponde una scala di CRITICITA' al SUOLO (nulla, ordinaria, moderata, elevata) e l'emanazione di messaggi del Centro Funzionale (VIGILANZA, AVVISO) e della Regione (ALLERTA 1 e 2).

Per gli altri fenomeni meteorologici, ad una scala di SCENARI di rischio (nullo, 0, 1) corrisponde l'emanazione di messaggi del Centro Funzionale (VIGILANZA, AVVISO) che non portano all'attivazione dello stato di ALLERTA ma che si intendono automaticamente adottati con valenza di messaggi di Protezione Civile, attivando eventuali provvedimenti a scala locale.

SOGLIE, SCENARI E LIVELLI DI VIGILANZA/ALLERTA								
FENOMENO	SOGLIE							
nevicata/ghiaccio	spolverate su tratti autostradali/deboli a quote collinari		spolverate a livello del mare/nevicata deboli su tratti autostradali/moderate a quote collinari. rischio gelate.		nevicata deboli a livello del mare/moderate su tratti autostradali/forti a quote collinari. rischio elevato gelate.		nevicata almeno moderate a livello del mare/forti su tratti autostradali/abbondanti a quote collinari. rischio elevato gelate diffuse	
	↓		↓		↓		↓	
SCENARIO NEVE	nullo		0		1		2	
CRITICITA' NEVE	nulla		ordinaria		moderata		elevata	
LIVELLO VIGILANZA 	Nulla da segnalare		NS ATTENZIONE 		AVVISO 		AVVISO 	
MESSAGGI CF 	Boll. Vigilanza Boll. Liguria		Boll. Vigilanza Boll. Liguria (Segnalazioni)		Boll. Liguria (Segnalazioni) Avviso Meteo		Boll. Liguria (Segnalazioni) Avviso Meteo	
STATO ALLERTA 	NO Allerta		NO Allerta		Allerta I		ALLERTA II	

### Rischio Meteorologico per temporali/rovesci forti, vento, mare, disagio fisiologico

Per i fenomeni idrogeologici e nivologici, ad una scala di SCENARI di rischio (nullo, 0, 1, 2) corrisponde una scala di CRITICITA' al SUOLO (nulla, ordinaria, moderata, elevata) e l'emanazione di messaggi del Centro Funzionale (VIGILANZA, AVVISO) e della Regione (ALLERTA 1 e 2).

Per gli altri fenomeni meteorologici, ad una scala di SCENARI di rischio (nullo, 0, 1) corrisponde l'emanazione di messaggi del Centro Funzionale (VIGILANZA, AVVISO) che non portano all'attivazione dello stato di ALLERTA ma che si intendono automaticamente adottati con valenza di messaggi di Protezione Civile, attivando eventuali provvedimenti a scala locale.

SOGLIE, SCENARI E LIVELLI DI VIGILANZA/ALLERTA			
FENOMENO	SOGLIE		
probabilita' temporali / rovesci forti	nulla	bassa o alta	alta per temporali organizzati (MCS) e diffusi
vento da quadranti settentrionali	burrasca	burrasca forte	tempesta
vento da quadranti meridionali	forte	burrasca	burrasca forte o tempesta
mare	colpo di mare	mareggiata	mareggiata intensa
disagio fisiologico	nullo	disagio per caldo / freddo	elevato disagio per caldo / freddo
	↓ ↓ ↓		
SCENARIO METEO	nullo	0	1
LIVELLO VIGILANZA 	Nulla da segnalare	NS	ATTENZIONE  AVVISO 
MESSAGGI CF 	Boll. Vigilanza Boll. Liguria	Boll. Vigilanza Boll. Liguria (Segnalazioni)	Boll. Liguria (Segnalazioni) Avviso Meteo
STATO ALLERTA 	NO Allerta		