

## ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2024.135 del 04/09/2024 ore 13.47 Rischio IDRO-METEO

### ALLERTA ARANCIONE RISCHIO IDROGEOLOGICO ALLERTA ARANCIONE RISCHIO TEMPORALI ALLERTA GIALLA RISCHIO IDRAULICO

#### SINTESI METEOROLOGICA – LIVELLI DI CRITICITA' E DI ALLERTA – FASI OPERATIVE MINIME

Il progressivo approfondimento della perturbazione sulla Penisola Iberica determinerà anche nel corso della giornata di **oggi 04/09** un flusso meridionale umido ed instabile anche sulla Lombardia. **Rovesci e temporali sparsi saranno possibili su tutta la regione, con maggiore probabilità di fenomeni localmente intensi sui settori meridionali e sulla fascia pedemontana/prime Prealpi. In serata attese nuove precipitazioni, più diffuse, su Prealpi e alta pianura occidentali.**

Dalla notte e per tutta la giornata di **domani 05/09** attese precipitazioni diffuse, anche a carattere di rovescio e temporale, con accumuli moderati o forti sulle prime Prealpi, sulla fascia pedemontana e, più localizzati, sulla pianura meridionale. I settori maggiormente interessati saranno quelli di Nordovest, con cumulate locali fino a 100 mm/24 ore ed i fenomeni più intensi sono attesi tra la notte ed il tardo pomeriggio. Venti in rinforzo da Est sulla pianura nella notte, da Sud-Sudest sui rilievi, in attenuazione in serata.

Il Centro Funzionale rivaluterà la situazione pregressa ed i nuovi scenari previsionali nel corso della mattinata di domani 05/09 per l'aggiornamento dei codici colore di allerta.

Zone omogenee di allertamento		Scenari di rischio	Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione		Data inizio	Data fine			
IM-01 (SO)	Valchiavenna	Idrogeologico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-02 (SO)	Media-Bassa Valtellina	Idrogeologico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-03 (SO)	Alta Valtellina	Idrogeologico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-

Zone omogenee di allertamento		Scenari di rischio	Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione		Data inizio	Data fine			
IM-04 (VA)	Laghi e Prealpi Varesine	Idrogeologico	05/09/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-05 (BG, CO, LC)	Lario e Prealpi Occidentali	Idrogeologico	05/09/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-06 (BG)	Orobie Bergamasche	Idrogeologico	05/09/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-07 (BS, BG)	Valcamonica	Idrogeologico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-08 (BS, BG)	Laghi e Prealpi Orientali	Idrogeologico	05/09/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-09 (MB, MI, CO, VA, LC)	Nodo Idraulico di Milano	Idrogeologico	05/09/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	05/09/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-

Zone omogenee di allertamento		Scenari di rischio	Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione		Data inizio	Data fine			
IM-10 (MB, LO, BG, MI, CR, LC)	Pianura Centrale	Idrogeologico	05/09/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-11 (BS, BG, MN, CR)	Alta Pianura Orientale	Idrogeologico	05/09/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	05/09/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-12 (MI, PV)	Bassa Pianura Occidentale	Idrogeologico	05/09/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-13 (LO, MI, PV, CR)	Bassa Pianura Centro- Occidentale	Idrogeologico	05/09/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-14 (MN, CR)	Bassa Pianura Centro-Orientale	Idrogeologico	05/09/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	05/09/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-15 (MN)	Bassa Pianura Orientale	Idrogeologico	05/09/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	05/09/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-

Zone omogenee di allertamento		Scenari di rischio	Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione		Data inizio	Data fine			
IM-16 (PV)	Appennino Pavese	Idrogeologico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	04/09/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-

## VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza delle precipitazioni diffuse e significative previste sul territorio regionale, anche a carattere di rovescio e/o temporale, si chiede ai sistemi locali di protezione civile di **attivare/mantenere una fase operativa minima di ATTENZIONE**, cioè di predisporre il sistema locale alla pronta attivazione di azioni di monitoraggio e contrasto, congruenti a quanto previsto nella pianificazione di protezione civile, per la salvaguardia della pubblica incolumità e la riduzione dei rischi.

**I Presidi territoriali hanno sempre l'onere di valutare l'attivazione e/o il passaggio a fasi operative di livello superiore**, in funzione di valutazioni locali sull'evoluzione degli effetti al suolo e della vulnerabilità del proprio territorio.

In particolare si suggerisce ai Presidi territoriali di prestare attenzione a fenomeni che potrebbero determinare occasionale pericolo per la sicurezza delle persone, con possibile perdita di vite umane per cause incidentali, quali:

- scenari di **rischio temporali** caratterizzati da una moderata possibilità di **fenomeni anche di forte intensità**, con possibili associate piogge intense, frequenti fulminazioni, grandinate, raffiche di vento, **con effetti, generalmente diffusi e/o persistenti**, quali:
  - danni a coperture e a strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;
  - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia ed elettricità);
  - innesco di incendi e lesioni da fulminazione;
  - problemi per la sicurezza dei voli amatoriali e delle attività svolte sugli specchi lacuali;
  - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate.

**Le piogge intense associate al fenomeno temporalesco possono causare possibili locali dissesti idrogeologici e locali criticità sul reticolo idraulico e/o sulle reti di drenaggio urbano (con particolare attenzione alle aree metropolitane). Si segnala che, sebbene la probabilità maggiore di fenomeni temporaleschi intensi sia attesa nelle zone omogenee con codice GIALLO e ARANCIONE per rischio temporali, non si esclude la possibilità di fenomeni temporaleschi locali, anche di forte intensità, sul resto della regione.**

- scenari di **rischio idrogeologico**, generati da **precipitazioni diffuse a scala di zona omogenea**, caratterizzati da **fenomeni diffusi** quali:
  - instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici;
  - frane superficiali, colate rapide di detriti o di fango e cadute massi in più punti del territorio;
  - significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, che si deposita più facilmente in corrispondenza della riduzione della pendenza provocando divagazioni delle portate solido-liquide;
  - possibili voragini per fenomeni di erosione;
  - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombinature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, cantieri, etc).
  - scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse.
  - possibili diffuse insufficienze delle reti di drenaggio urbano (in particolare nell'area metropolitana milanese).

**Tali fenomeni determinano possibili criticità con effetti diffusi, quali:**

- interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrico;
- danni e allagamenti a singoli edifici o centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane o da colate rapide;
- allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici;
- danni alle opere di contenimento, regimazione dei corsi d'acqua;
- danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili;
- danni agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori e principali;
- danni a beni e servizi.

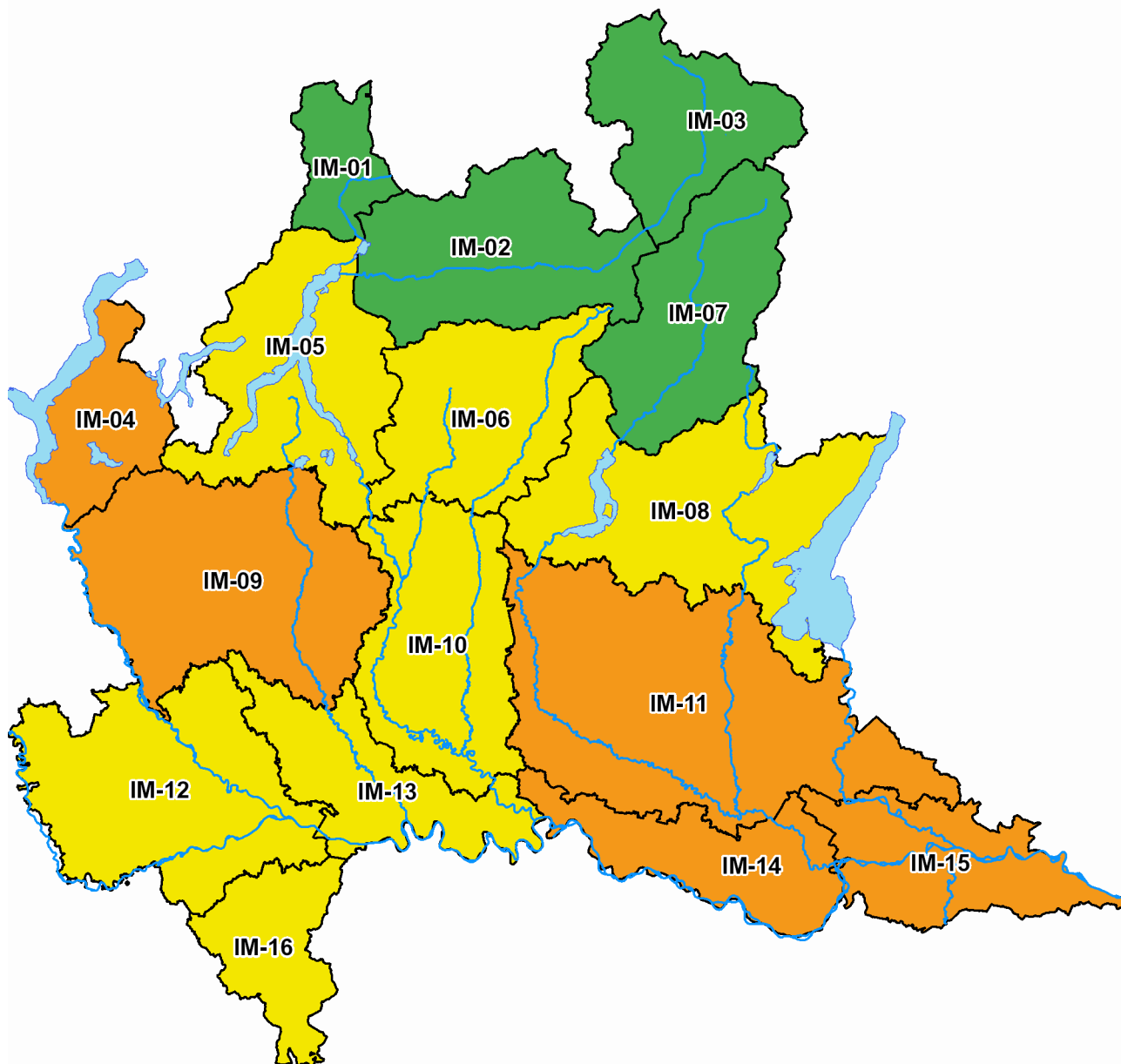
**Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare occasionali fenomeni franosi, anche rapidi, legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli per precipitazioni avvenute nei giorni precedenti. Tali scenari possono avere effetti, generalmente localizzati.**

- scenari di **rischio idraulico**, caratterizzati da **fenomeni localizzati** di incremento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua principali, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. **Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua principali, per effetto delle precipitazioni verificatesi sulla parte più a monte dei bacini, può determinare criticità.** Tali scenari possono avere effetti, generalmente **localizzati**, quali:
  - inondazione delle aree limitrofe con allagamenti di locali interrati e/o posti al pian terreno;
  - danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati dallo scorrimento superficiale delle acque;
  - temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, etc);
  - danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde.

**I proprietari delle infrastrutture di attraversamento del reticolo idraulico sono tenuti alla periodica verifica della sicurezza del manufatto.**

**Il Centro funzionale monitoraggio rischi di Regione Lombardia assicura l'attività di monitoraggio dell'evoluzione degli eventi meteorologici e degli effetti al suolo, a supporto dei Presidi territoriali e delle Autorità locali.**

Si chiede pertanto di **segnalare con tempestività eventuali criticità che dovessero presentarsi sul proprio territorio** in conseguenza del verificarsi dei fenomeni previsti, **telefonando al numero verde della Sala Operativa di Protezione Civile regionale: 800.061.160** o via mail all'indirizzo: **[cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it](mailto:cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it)**.



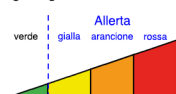
I dettagli sulla decorrenza temporale dei codici colore di allerta per tutti i rischi sono riportati sull'app **allertaLOM** e consultabili al sito: [www.allertalom.regione.lombardia.it](http://www.allertalom.regione.lombardia.it).

#### RISCHIO TEMPORALI

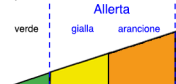
Su IM-11, IM-14 e IM-15: attivazione del CODICE GIALLO dalle ore 14 del 04/09, con successivo passaggio a CODICE ARANCIONE dalle ore 00 del 05/09 (fino a revoca).

#### LEGENDA

Rischio Idrogeologico, Idraulico e Vento Forte



Rischio Temporali



Segnalare ogni evento significativo a:

**Sala Operativa - Centro Funzionale Monitoraggio Rischi Naturali**  
 salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it  
 cfm@protezionecivile.regione.lombardia.it



Previsioni meteorologiche a cura di ARPA Lombardia - Servizio Meteorologico Regionale.

Previsioni idrologiche-idrauliche basate sui risultati delle catene modellistiche a disposizione del Centro Funzionale Monitoraggio Rischi Naturali di Regione Lombardia.

Radar e rete idro-meteorologica disponibili al sito [iris.arpalombardia.it](http://iris.arpalombardia.it) e sull'app *radarLOM*.

Per danni causati da eventi naturali profilarsi preventivamente e segnalarli tramite l'applicativo Ra.S.Da. al seguente link: [sicurezza.servizir.lombardia.it/web/protezione-civile/rasda](http://sicurezza.servizir.lombardia.it/web/protezione-civile/rasda).

Allerte di Protezione Civile consultabili al sito [www.allertalom.regione.lombardia.it](http://www.allertalom.regione.lombardia.it) e sull'app *allertaLOM*.