



## ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2021.88 del 04/08/2021 ore 13.59 Rischio IDRO-METEO

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

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

La Lombardia sta per essere raggiunta da una saccatura di origine atlantica, la quale provocherà un progressivo aumento dell'instabilità con precipitazioni via via più diffuse e insistenti, anche a carattere temporalesco. Nel dettaglio, a partire dal **pomeriggio di oggi , mercoledì 04/08**: precipitazioni in graduale intensificazione su Alpi e Prealpi, primi rovesci o isolati temporali sulla pianura Nord-occidentale. **Tra metà pomeriggio e la prima serata si ritiene probabile la formazione di una linea temporalesca tra alta pianura (occidentale) e Prealpi occidentali. Nel corso della notte su giovedì 05/08 è prevista una traslazione dei fenomeni verso le province orientali, che risulteranno più diffusi e intensi su fascia di alta pianura e Prealpi.** Sul resto della regione probabile formazione di rovesci o temporali sparsi, ad eccezione delle Alpi settentrionali dove le precipitazioni saranno solo parzialmente di origine convettiva.

I temporali saranno con maggiore probabilità caratterizzati da precipitazioni intense ed abbondanti, mentre appare più limitato il pericolo di grandine e di forti raffiche di vento. **In particolare, sui settori di Nord-Ovest (inclusa la parte alta della pianura occidentale) fanno riferimento a possibili scenari di precipitazione intensa e persistente con cumulate locali anche oltre i 100 mm/6h.** Rinforzo dei venti da Sud su Appennino e settori prealpini centro-orientali.

**Nel corso della notte tra mercoledì 04/08 e giovedì 05/08, traslazione verso Est dei fenomeni, con precipitazioni anche a carattere di rovescio o temporale su settori centrali e orientali della regione.** Nel pomeriggio probabile formazione di locali rovesci o temporali sulle Prealpi centrali, dove sono previsti in prevalenza di debole o al più moderata intensità, in spostamento verso il bresciano dove potrebbero verificarsi isolati fenomeni intensi. Rinforzi di vento da Nord già a partire dalla notte con attenuazione entro il primo pomeriggio.

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	04/08/21 12:00	05/08/21 09:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-02 (SO)	Media-Bassa Valtellina	Idrogeologico	04/08/21 12:00	05/08/21 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	05/08/21 00:00	06/08/21 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	04/08/21 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-03 (SO)	Alta Valtellina	Idrogeologico	04/08/21 14:00	05/08/21 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-04 (VA)	Laghi e Prealpi Varesine	Idrogeologico	04/08/21 12:00	05/08/21 09:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	04/08/21 14:00	05/08/21 06:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-05 (BG, CO, LC)	Lario e Prealpi Occidentali	Idrogeologico	04/08/21 12:00	05/08/21 09:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	04/08/21 14:00	05/08/21 06:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-06 (BG)	Orobic Bergamasche	Idrogeologico	04/08/21 12:00	05/08/21 09:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	04/08/21 21:00	05/08/21 18:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Temporali	04/08/21 14:00	05/08/21 09:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-07 (BS, BG)	Valcamonica	Idrogeologico	04/08/21 14:00	05/08/21 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	05/08/21 00:00	06/08/21 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-08 (BS, BG)	Laghi e Prealpi Orientali	Idrogeologico	04/08/21 14:00	05/08/21 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	04/08/21 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-09 (MB, MI, CO, VA, LC)	Nodo Idraulico di Milano	Idrogeologico	04/08/21 14:00	05/08/21 06:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	04/08/21 16:00	05/08/21 09:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporalmente	04/08/21 14:00	05/08/21 06:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-10 (LO, MB, MI, BG, CR, LC)	Pianura Centrale	Idrogeologico	04/08/21 14:00	05/08/21 09:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	05/08/21 00:00	06/08/21 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporalmente	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-11 (BS, BG, MN, CR)	Alta Pianura Orientale	Idrogeologico	04/08/21 14:00	05/08/21 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporalmente	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-12 (MI, PV)	Bassa Pianura Occidentale	Idrogeologico	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporalmente	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-13 (LO, MI, PV, CR)	Bassa Pianura Centro-Occidentale	Idrogeologico	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporalmente	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-14 (MN, CR)	Bassa Pianura Centro-Orientale	Idrogeologico	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporalmente	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	04/08/21 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-15 (MN)	Bassa Pianura Orientale	Idrogeologico	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Idraulico	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Temporal	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Vento forte	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
IM-16 (PV)	Appennino Pavese	Idrogeologico	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Idraulico	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Temporal	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Vento forte	04/08/21 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-

## VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- della previsione di fenomeni a carattere di rovescio e/o temporale, previsti per il pomeriggio odierno 04/08, in particolare sul Nord-Ovest della regione, in traslazione verso Est nel corso della notte, con **possibili locali accumuli di precipitazione anche abbondanti**;
- delle piogge abbondanti registrate nei giorni passati sui settori prealpini, che si sono sommate ad una situazione pregressa già di elevata saturazione dei suoli e fragilità del territorio;
- dei recenti dissesti e criticità che hanno interessato il nostro territorio regionale;

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 idrogeologico e idraulico**, caratterizzati da:
  - fenomeni diffusi d'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);
  - significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua maggiori, con inondazioni delle aree limitrofe e delle zone golenali con interessamento degli argini;
  - fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo;
  - criticità agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori.

**Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare significativi fenomeni franosi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli a causa di precipitazioni avvenute nei giorni precedenti e il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità per effetto delle precipitazioni verificatesi sulla parte più a monte dei bacini. Tali scenari determinano 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;

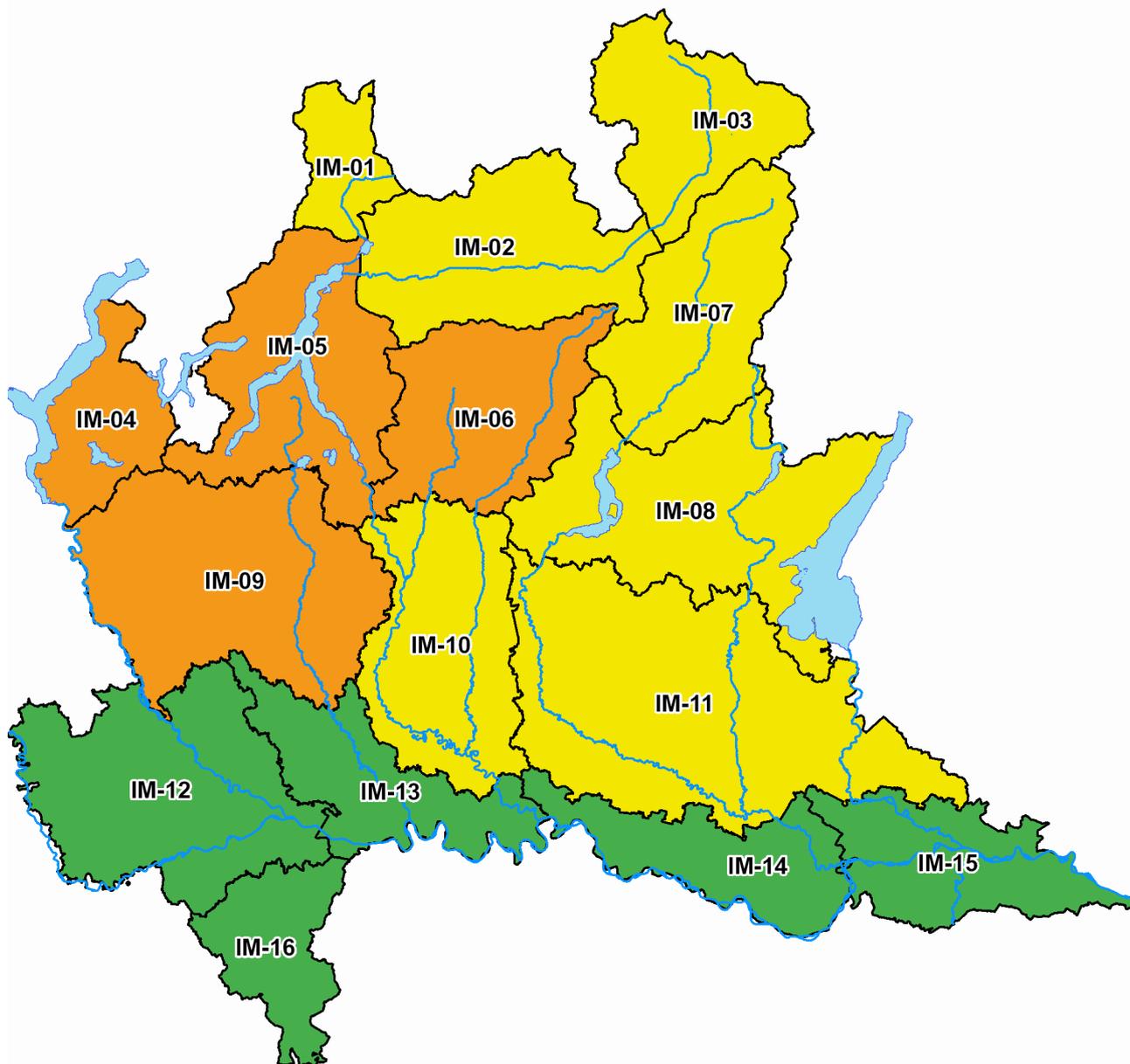
- danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili;
- danni agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori e maggiori;
- danni a beni e servizi.
- scenari di **rischio temporali** caratterizzati da una elevata probabilità di fenomeni/scenari di evento, **diffusi e/o persistenti**, dovuti a piogge intense, frequenti fulminazioni, grandinate, raffiche di vento (PERICOLO ALTO), con effetti, generalmente diffusi e/o persistenti, con un alto pericolo per la sicurezza delle persone e possibile perdita di vite umane nelle aree colpite, in conseguenza di:
  - 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;
  - 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 effetti anche diffusi di tipo idrogeologico/idraulico (dissesti idrogeologici e criticità diffuse sul reticolo idraulico minore e/o sulle reti di drenaggio urbano, con particolare attenzione alle aree metropolitane).**

**Si segnala che a partire dalla serata di oggi 04/08, sono previsti innalzamenti dei livelli idrometrici del reticolo idraulico centro-occidentale.**

**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**.



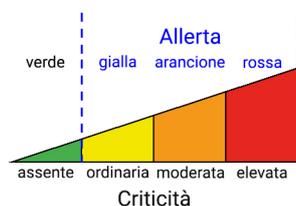
La data di fine riportata in tabella per rischio Idrogeologico sulla IM-09 indica il passaggio di un codice d'allerta ARANCIONE a un codice di allerta VERDE, che rimarrà attivo fino a prossimo aggiornamento.

La data di fine riportata in tabella per rischio Idrogeologico su IM-05, IM-06 indica il passaggio di un codice d'allerta ARANCIONE a un codice di allerta GIALLO, che rimarrà attivo fino alle ore 12 del 05/08.

La data di fine riportata in tabella per rischio Idrogeologico sulla IM-06 indica il passaggio di un codice d'allerta ARANCIONE a un codice di allerta GIALLO, che rimarrà attivo fino alle ore 00 del 06/08.

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).

#### LEGENDA



#### SEGNALARE OGNI EVENTO SIGNIFICATIVO A

SALA OPERATIVA - CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI  
 salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it  
 cfmr@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 della Lombardia in tempo reale disponibili al sito [iris.arpalombardia.it](http://iris.arpalombardia.it)