

ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2023.116 del 21/09/2023 ore 13.51 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

Per la giornata di **oggi 21/09** si attendono condizioni instabili con precipitazioni sparse anche a carattere di rovescio e/o temporale, con maggior interessamento dei settori alpini e prealpini. **Tendenza all'intensificazione delle precipitazioni verso sera a partire dai settori di Nord-Ovest.**

Per la giornata di **domani 22/09** si attendono condizioni marcatamente perturbate, con precipitazioni intense fin dalla notte da sparse a diffuse. **Saranno maggiormente interessati i settori alpini, prealpini e di alta pianura. Le precipitazioni insisteranno per gran parte della giornata, dapprima sui i settori occidentali di Alpi e di Prealpi, quindi in rapida estensione anche ai restanti settori centro-orientali di Alpi e di Prealpi e parte della Pianura.** Si segnala inoltre l'interessamento marginale sparso di Appennino e di bassa pianura. Da metà pomeriggio-sera tendenza all'attenuazione. **Le precipitazioni risulteranno anche a carattere di rovescio e temporale.** Attesi venti prevalentemente dai quadranti orientali e meridionali: in pianura deboli a tratti moderati; in montagna sotto i 1500 inizialmente moderati o forti, in giornata tendenza all'attenuazione.

Il Centro Funzionale rivaluterà nella mattinata di domani 22/09 i nuovi scenari previsionali per l'aggiornamento dei codici di allerta validi per la seconda parte della giornata.

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	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	Attenzione
		Idraulico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Temporali	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	Attenzione
		Vento forte	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
IM-02 (SO)	Media-Bassa Valtellina	Idrogeologico	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria	Attenzione
		Idraulico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Temporali	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	Attenzione
		Vento forte	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
IM-03 (SO)	Alta Valtellina	Idrogeologico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Idraulico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Temporali	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Vento forte	21/09/23 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	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-05 (BG, CO, LC)	Lario e Prealpi Occidentali	Idrogeologico	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	22/09/23 06:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-06 (BG)	Orobie Bergamasche	Idrogeologico	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	22/09/23 06:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-07 (BS, BG)	Valcamonica	Idrogeologico	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-08 (BS, BG)	Laghi e Prealpi Orientali	Idrogeologico	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-09 (MB, MI, CO, VA, LC)	Nodo Idraulico di Milano	Idrogeologico	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	21/09/23 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	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-11 (BS, BG, MN, CR)	Alta Pianura Orientale	Idrogeologico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-12 (MI, PV)	Bassa Pianura Occidentale	Idrogeologico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-13 (LO, MI, PV, CR)	Bassa Pianura Centro-Occidentale	Idrogeologico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-14 (MN, CR)	Bassa Pianura Centro-Orientale	Idrogeologico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-15 (MN)	Bassa Pianura Orientale	Idrogeologico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	21/09/23 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	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	22/09/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	21/09/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- delle precipitazioni che hanno già interessato il territorio lombardo nell'ultima settimana anche con quantitativi localmente abbondanti, che hanno contribuito ad aumentare il livello di saturazione dei suoli;
- delle precipitazioni previste che potranno assumere anche carattere di rovescio e/o temporale dal pomeriggio di oggi 21/09 e in intensificazione dalla giornata di domani 22/09;

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**, generati da precipitazioni estese 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 (tombinate, 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 significativi fenomeni franosi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli a causa di precipitazioni avvenute nei giorni precedenti.

- scenari di **rischio temporali** caratterizzati dalla massima probabilità di **fenomeni anche di forte intensità**, con possibili associate piogge intense, frequenti fulminazioni, grandinate, raffiche di vento, 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 e/o sulle reti di drenaggio urbano, con particolare attenzione alle aree metropolitane).

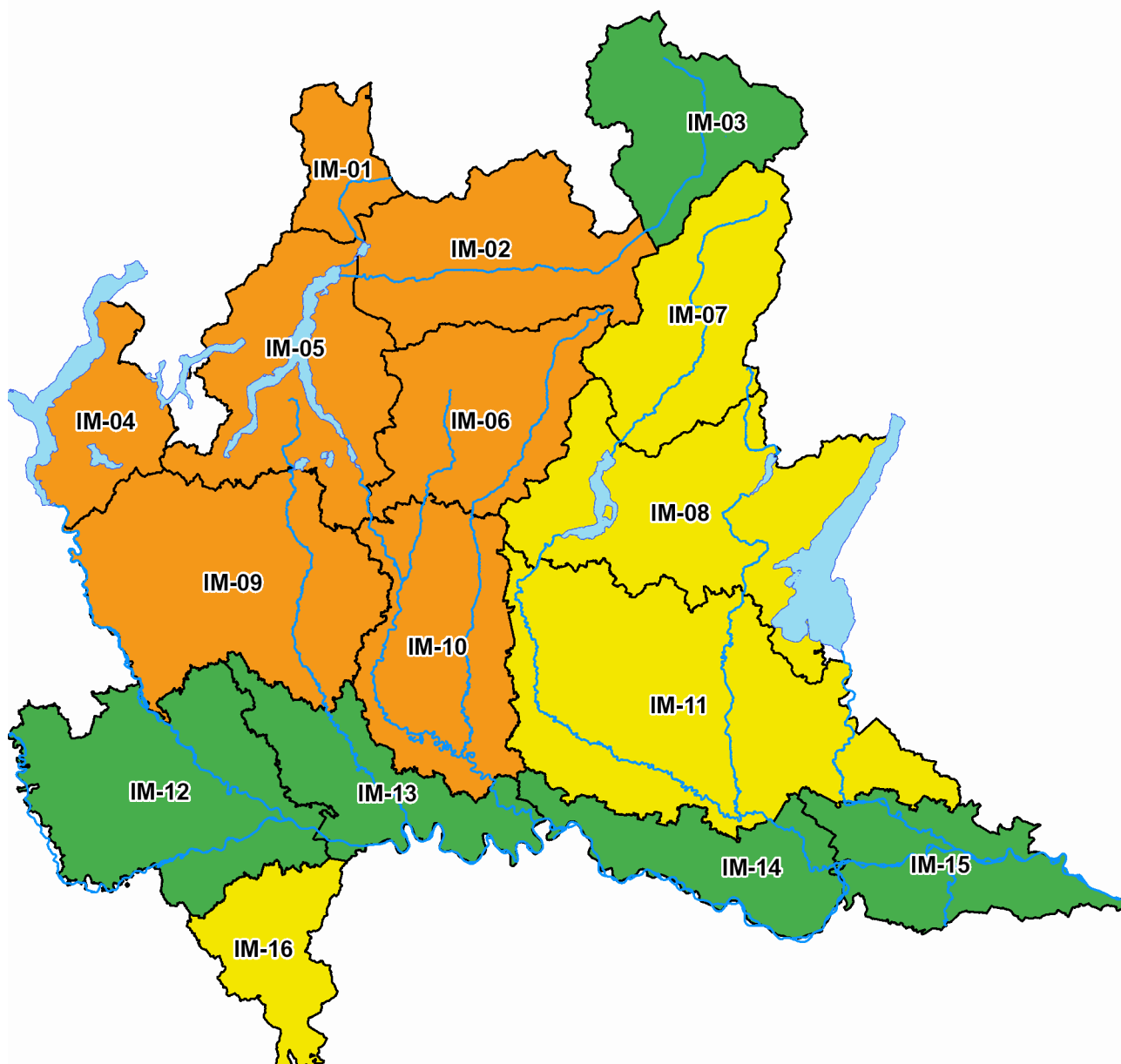
- scenari di **rischio idraulico**, caratterizzati da **fenomeni localizzati** di incremento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua principali, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. **Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua principali, per effetto delle 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.

A supporto dell'attività di sorveglianza del territorio, per il monitoraggio in tempo reale dei fenomeni naturali, consultare i dati della rete Idro-Nivo-Meteo e radar, accedendo al sito iris.arpalombardia.it e all'app radarLOM.

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: **cfr@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.

RISCHIO IDROGEOLOGICO

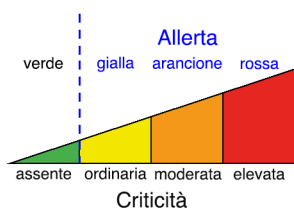
Zone Omogenee IM-01, IM-06: attivazione del CODICE GIALLO dalle ore 18 del 21/09, con passaggio a CODICE ARANCIONE dalle ore 00 del 22/09;

Zone Omogenee IM-04, IM-05: CODICE GIALLO dalle ore 00 del 21/09, con passaggio a CODICE ARANCIONE dalle ore 00 del 22/09;

RISCHIO TEMPORALI

Zone Omogenee IM-04, IM-05, IM-06: attivazione CODICE GIALLO dalle ore 18 del 21/09, con passaggio a CODICE ARANCIONE dalle ore 00 del 22/09;

LEGENDA



Segnalare ogni evento significativo a:
 Sala Operativa - Centro Funzionale Monitoraggio Rischi Naturali
salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it
cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it

Sala Operativa di Protezione Civile
800.061.160

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.
 Per danni causati da eventi naturali profilarsi preventivamente e segnalarli tramite l'applicativo Ra.S.Da. al seguente link: <https://sicurezza.servizirl.it/web/protezione-civile/rasda>.