

ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2023.122 del 23/10/2023 ore 13.16 Rischio IDRO-METEO

ALLERTA GIALLA RISCHIO IDROGEOLOGICO ALLERTA GIALLA RISCHIO IDRAULICO ALLERTA GIALLA RISCHIO TEMPORALI

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

Nel corso del pomeriggio di **oggi 23/10** sono attese deboli precipitazioni sparse, che intensificheranno nel corso della serata su buona parte della regione, risultando a tratti moderate e sotto forma di **rovesci su Appennino, bassa pianura e settori prealpini centro-orientali**. I fenomeni convettivi sono attesi a partire dalle ore serali e potranno parzialmente coinvolgere i settori appenninici per temporali.

Nella giornata di **domani 24/10** sono attese nuove precipitazioni diffuse da deboli a moderate, localmente persistenti su Alpi e Prealpi. I fenomeni più intensi e diffusi sono previsti indicativamente dalle 06 alle 18. Nel totale della giornata, sono attese generalmente cumulate tra 20-50 mm su Alpi e Prealpi, con punte possibili fino a 60-70 mm sui settori alpini e Prealpini centro-orientali posti più ad alta quota. Sono previste cumulate più scarse sulla pianura, con valori compresi generalmente tra 10-30 mm. Sull'Appennino, nelle prime ore della notte, sussiste ancora la probabilità di temporali in trasferimento dal Mar Ligure. In serata le piogge sono previste in generale e veloce attenuazione, solo sui settori più orientali sono previsti fenomeni residuali. Quota neve sulle Alpi tra 2500-2700 metri.

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	24/10/23 00:00	25/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-02 (SO)	Media-Bassa Valtellina	Idrogeologico	24/10/23 00:00	25/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	24/10/23 06:00	25/10/23 06:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-03 (SO)	Alta Valtellina	Idrogeologico	24/10/23 00:00	25/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	23/10/23 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	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-05 (BG, CO, LC)	Lario e Prealpi Occidentali	Idrogeologico	24/10/23 00:00	25/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	24/10/23 06:00	25/10/23 06:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-06 (BG)	Orobic Bergamasche	Idrogeologico	23/10/23 21:00	25/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	24/10/23 00:00	25/10/23 06:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-07 (BS, BG)	Valcamonica	Idrogeologico	24/10/23 00:00	25/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	24/10/23 06:00	25/10/23 06:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-08 (BS, BG)	Laghi e Prealpi Orientali	Idrogeologico	23/10/23 21:00	25/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	24/10/23 00:00	25/10/23 06:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-09 (MB, MI, CO, VA, LC)	Nodo Idraulico di Milano	Idrogeologico	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	23/10/23 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	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	24/10/23 06:00	25/10/23 06:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-11 (BS, BG, MN, CR)	Alta Pianura Orientale	Idrogeologico	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	24/10/23 06:00	25/10/23 06:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-12 (MI, PV)	Bassa Pianura Occidentale	Idrogeologico	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-13 (LO, MI, PV, CR)	Bassa Pianura Centro-Occidentale	Idrogeologico	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-14 (MN, CR)	Bassa Pianura Centro-Orientale	Idrogeologico	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-15 (MN)	Bassa Pianura Orientale	Idrogeologico	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	23/10/23 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	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	23/10/23 18:00	24/10/23 06:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	23/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- delle precipitazioni che hanno interessato il territorio regionale negli ultimi giorni con cumulate totali anche superiori ai 300 mm sui settori alpini e prealpini;
- del contestuale aumento del grado di saturazione dei suoli che potrebbe portare ad una risposta più rapida del territorio (in termini di effetti idrogeologici) alle sollecitazioni indotte dalle nuove precipitazioni previste ed a un'ulteriore aumento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua;
- delle ulteriori precipitazioni previste a partire dalla serata di oggi 23/10, in particolare sui settori centro-orientali della regione dove saranno possibili localmente cumulate fino a circa 70 mm;

si chiede ai sistemi locali di protezione civile di **attivare 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 diffuse a scala di zona omogenea, caratterizzati da **fenomeni localizzati** quali:
 - erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate, caduta massi che potrebbero portare danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali;
 - ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale, che si deposita più facilmente in corrispondenza della riduzione della pendenza provocando divagazioni delle portate solido-liquide;
 - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con 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 locali insufficienze delle reti di drenaggio urbano.

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, in tal senso si segnala l'attivazione del CODICE GIALLO sulle zone omogenee IM-10 e IM-11.** 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.

- scenari di **rischio temporali** caratterizzati da un'elevata incertezza previsionale e, rispetto al CODICE VERDE, da un'accresciuta probabilità, seppur bassa, di fenomeni anche di forte intensità sul territorio, dovuti a piogge intense, frequenti fulminazioni, grandinate, raffiche di vento, con effetti, **generalmente localizzati**, quali:
 - danni a coperture e a strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;

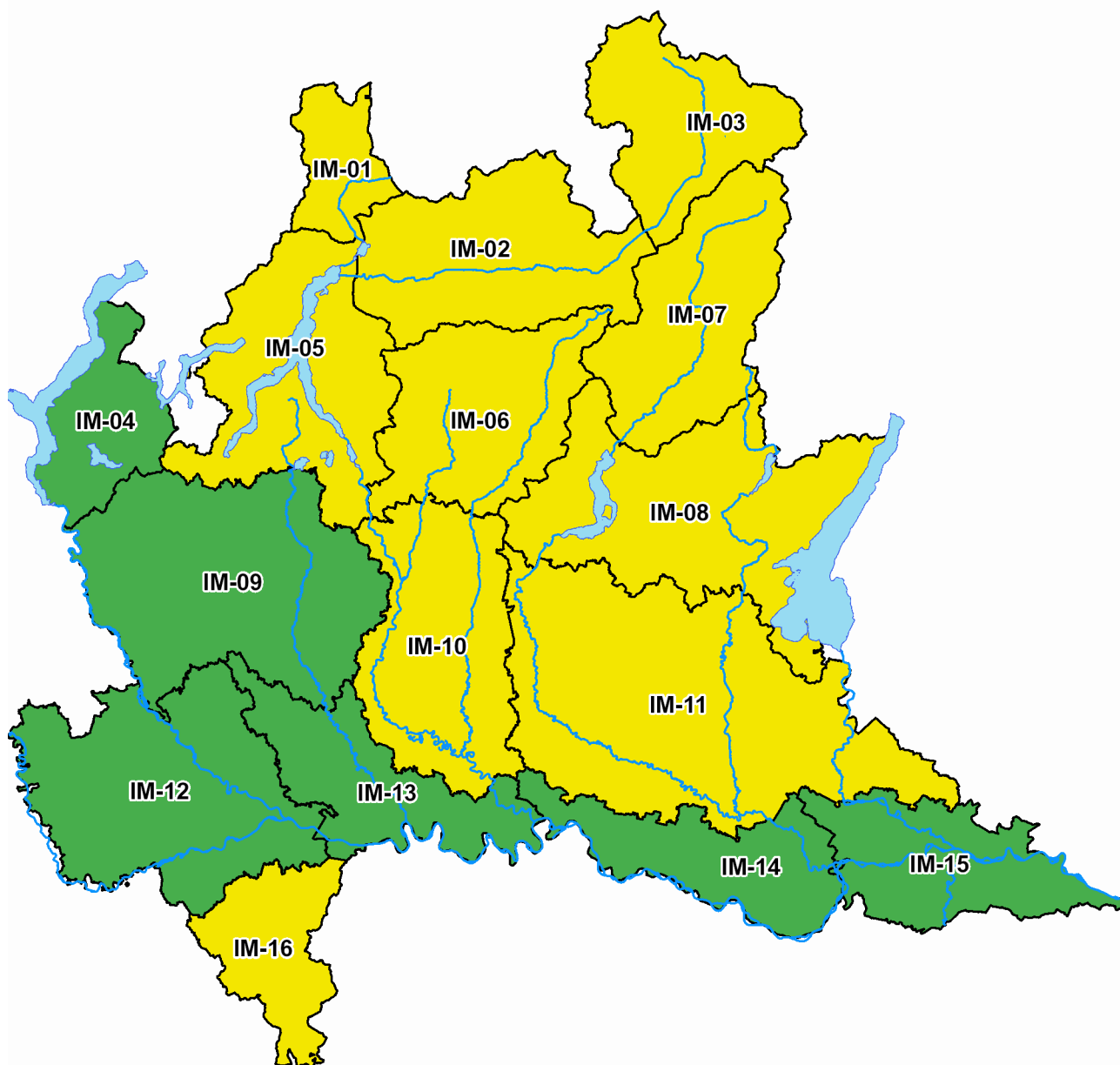
- rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia ed elettricità);
- innesco di incendi e lesioni da fulminazione;
- problemi per la 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. Si segnala che, sebbene la probabilità maggiore di fenomeni temporaleschi intensi sia attesa nelle zone omogenee con codice GIALLO per rischio temporali, non si esclude la possibilità di fenomeni temporaleschi locali, anche di forte intensità, sul resto della regione.

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.

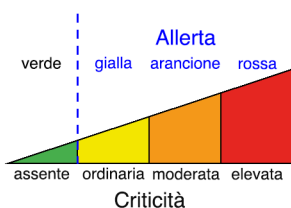
A supporto dell'attività di sorveglianza del territorio, per il monitoraggio in tempo reale dei fenomeni naturali, consultare i dati della rete Idro-Nivo-Meteo e radar, accedendo al sito iris.arpalombardia.it e all'app radarLOM.

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: **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.

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>.