

ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2024.81 del 21/05/2024 ore 13.22 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

Il flusso Sudorientale umido che interessa attualmente la Lombardia è in progressivo allontanamento verso Nord-Est. **Nella seconda parte della giornata di oggi 21/05 sono previste precipitazioni residue, deboli o al più localmente moderate sui settori orientali e settentrionali della regione, in progressivo esaurimento.** Dal pomeriggio ed in serata **possibili isolati rovesci o temporali su pianura e prime Prealpi, con bassa probabilità di fenomeni di forte intensità.** Il vento tenderà a rinforzare da Sud-Ovest sui settori meridionali ed orientali, ma al più con intensità moderate.

Per la giornata di domani 22/05 sulla regione si attende marcata instabilità con frequenti ed intermittenti rovesci e temporali già dalla mattina sulla fascia pedemontana e prealpina, più diffusi nel pomeriggio e possibili anche in pianura. Non si esclude la possibilità di fenomeni localmente forti, ma con bassa probabilità di episodi persistenti e organizzati.

Il Centro Funzionale rivaluterà nella mattinata di domani 22/05 i nuovi scenari previsionali e i dati registrati sul territorio per l'aggiornamento dei codici di allerta validi a partire dalla seconda metà 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 | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | - |
| | | Idraulico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | - |
| | | Temporali | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | - |
| | | Vento forte | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | - |
| IM-02 (SO) | Media-Bassa Valtellina | Idrogeologico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | - |
| | | Idraulico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | - |
| | | Temporali | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | - |
| | | Vento forte | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | - |
| IM-03 (SO) | Alta Valtellina | Idrogeologico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | - |
| | | Idraulico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | - |
| | | Temporali | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | - |
| | | Vento forte | 21/05/24 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 | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Idraulico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| | | Temporali | 22/05/24 06:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Vento forte | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| IM-05 (BG, CO, LC) | Lario e Prealpi Occidentali | Idrogeologico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Idraulico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| | | Temporali | 22/05/24 06:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Vento forte | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| IM-06 (BG) | Orobie Bergamasche | Idrogeologico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Idraulico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| | | Temporali | 22/05/24 06:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Vento forte | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| IM-07 (BS, BG) | Valcamonica | Idrogeologico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| | | Idraulico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| | | Temporali | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| | | Vento forte | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| IM-08 (BS, BG) | Laghi e Prealpi Orientali | Idrogeologico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Idraulico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| | | Temporali | 22/05/24 06:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Vento forte | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| IM-09 (MB, MI, CO, VA, LC) | Nodo Idraulico di Milano | Idrogeologico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Idraulico | 21/05/24 14:00 | 22/05/24 00:00 | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Temporali | 22/05/24 06:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Vento forte | 21/05/24 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 | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Idraulico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| | | Temporali | 22/05/24 06:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Vento forte | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| IM-11 (BS, BG, MN, CR) | Alta Pianura Orientale | Idrogeologico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Idraulico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| | | Temporali | 22/05/24 06:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Vento forte | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| IM-12 (MI, PV) | Bassa Pianura Occidentale | Idrogeologico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Idraulico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| | | Temporali | 20/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Vento forte | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| IM-13 (LO, MI, PV, CR) | Bassa Pianura Centro- Occidentale | Idrogeologico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Idraulico | 21/05/24 14:00 | 22/05/24 00:00 | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Temporali | 20/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Vento forte | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| IM-14 (MN, CR) | Bassa Pianura Centro-Orientale | Idrogeologico | 20/05/24 18:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Idraulico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Temporali | 22/05/24 06:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Vento forte | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| IM-15 (MN) | Bassa Pianura Orientale | Idrogeologico | 20/05/24 18:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Idraulico | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Temporali | 22/05/24 06:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Vento forte | 21/05/24 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 | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Idraulico | 21/05/24 00:00 | 22/05/24 00:00 | Giallo Ordinaria | | Attenzione |
| | | Temporal | 21/05/24 14:00 | Prossimo aggiornamento | Verde Assente | | - |
| | | Vento forte | 21/05/24 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;
- del contestuale aumento del grado di saturazione dei suoli che potrebbe portare, anche a fronte di quantitativi di pioggia limitati, ad una più rapida risposta del territorio in termini di effetti idrogeologici;
- dei possibili fenomeni convettivi previsti che, localmente, potranno generare ulteriori criticità di tipo idrogeologico;
- del possibile innalzamento dei livelli idrometrici del fiume Po nelle sezioni di Cremona e Mantova per via degli afflussi provenienti principalmente dalla porzione emiliana del bacino;
- delle criticità registrate sul territorio nei giorni scorsi, con allagamenti e dissesti diffusi;

si chiede ai sistemi locali di protezione civile di **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 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 (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 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 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. 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**.



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:

IM-09, IM-10: revoca del CODICE ROSSO dalle ore 14:00 del 21/05, con successivo passaggio a CODICE GIALLO come riportato in tabella;

IM-04, IM-05, IM-06, IM-08, IM-11, IM-12, IM-13 e IM-16: revoca del CODICE ARANCIONE dalle ore 14:00 del 21/05, con successivo passaggio a CODICE GIALLO come riportato in tabella.

RISCHIO IDRAULICO:

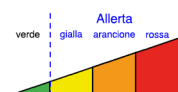
IM-09 e IM-13: revoca CODICE ARANCIONE dalle ore 14:00 di oggi 21/05, con successivo passaggio a CODICE GIALLO come riportato in tabella.

RISCHIO TEMPORALI:

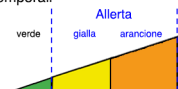
IM-04, IM-05, IM-06, IM-08, IM-09, IM-10, IM-11, IM-14 e IM-15: revoca CODICE GIALLO dalle ore 14:00 del 21/05, con successiva riattivazione dalle ore 06:00 del 22/05 come riportato in tabella.

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
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 disponibili al sito 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.servizirl.it/web/protezione-civile/rasda.

Allerte di Protezione Civile consultabili al sito www.allertalom.regione.lombardia.it e sull'app *allertaLOM*.