

**ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2024.114 del 12/07/2024 ore 13.29**  
**Rischio IDRO-METEO****ALLERTA ARANCIONE RISCHIO IDROGEOLOGICO**  
**ALLERTA ARANCIONE RISCHIO TEMPORALI****SINTESI METEOROLOGICA – LIVELLI DI CRITICITA' E DI ALLERTA – FASI OPERATIVE MINIME**

Per la giornata di oggi 12/07 sono attese precipitazioni a carattere convettivo con una direttrice Sud-Ovest/Nord-Est, più continue ed intense su Prealpi e settori alpini Nord occidentali fino al primo pomeriggio, in estensione nella seconda parte della giornata anche verso Prealpi e settori alpini centro-orientali. Per quanto attiene alla pianura, i fenomeni temporaleschi di moderata o localmente forte intensità risultano più probabili sulle zone occidentali e sull'alta pianura, ma non sono escludibili nelle restanti zone. La fase acuta delle precipitazioni è attesa concludersi in tarda serata, con qualche residuo fenomeno ancora possibile nelle prime sei ore di sabato 13/07. Sono attese cumulate di pioggia che possono superare localmente i 100 mm nelle 12 ore con valori medi areali attesi tra 40 e 80 mm nelle 12 ore, in particolare sui settori alpini e prealpini centro occidentali. La ventilazione è attesa in rinforzo a tratti sui settori di pianura e in occasione dei fenomeni temporaleschi, dove non si escludono valori di raffica molto forte.

Per la giornata di domani 13/07 è previsto un rientro a condizioni progressivamente più stabili, con bassa probabilità di residui fenomeni temporaleschi nel corso della notte sulle zone di pianura, mentre non sono da escludere residuali rovesci notturni su Alpi e Prealpi orientali. Nel corso del pomeriggio si segnala una probabilità non trascurabile di qualche rovescio o temporale sulle zone alpine e prealpine; non è da escludere qualche fenomeno temporalesco anche sull'alta pianura, ma con probabilità di accadimento molto bassa allo stato attuale.

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

## VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- delle ulteriori precipitazioni previste anche a carattere di rovescio e/o temporale per la seconda parte della giornata di oggi 12/07;
- delle precipitazioni pregresse e del conseguente aumento del grado di saturazione dei suoli che potrebbe portare ad una più rapida risposta del territorio in termini di effetti idrogeologici;
- delle criticità locali registrate sul territorio nella mattinata di oggi 12/07;

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 un'elevata incertezza previsionale e**, scenari di rischio temporali caratterizzati per definizione da un'elevata incertezza previsionale, ma con la **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 moderato 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 (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/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 anche diffusi** 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.

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

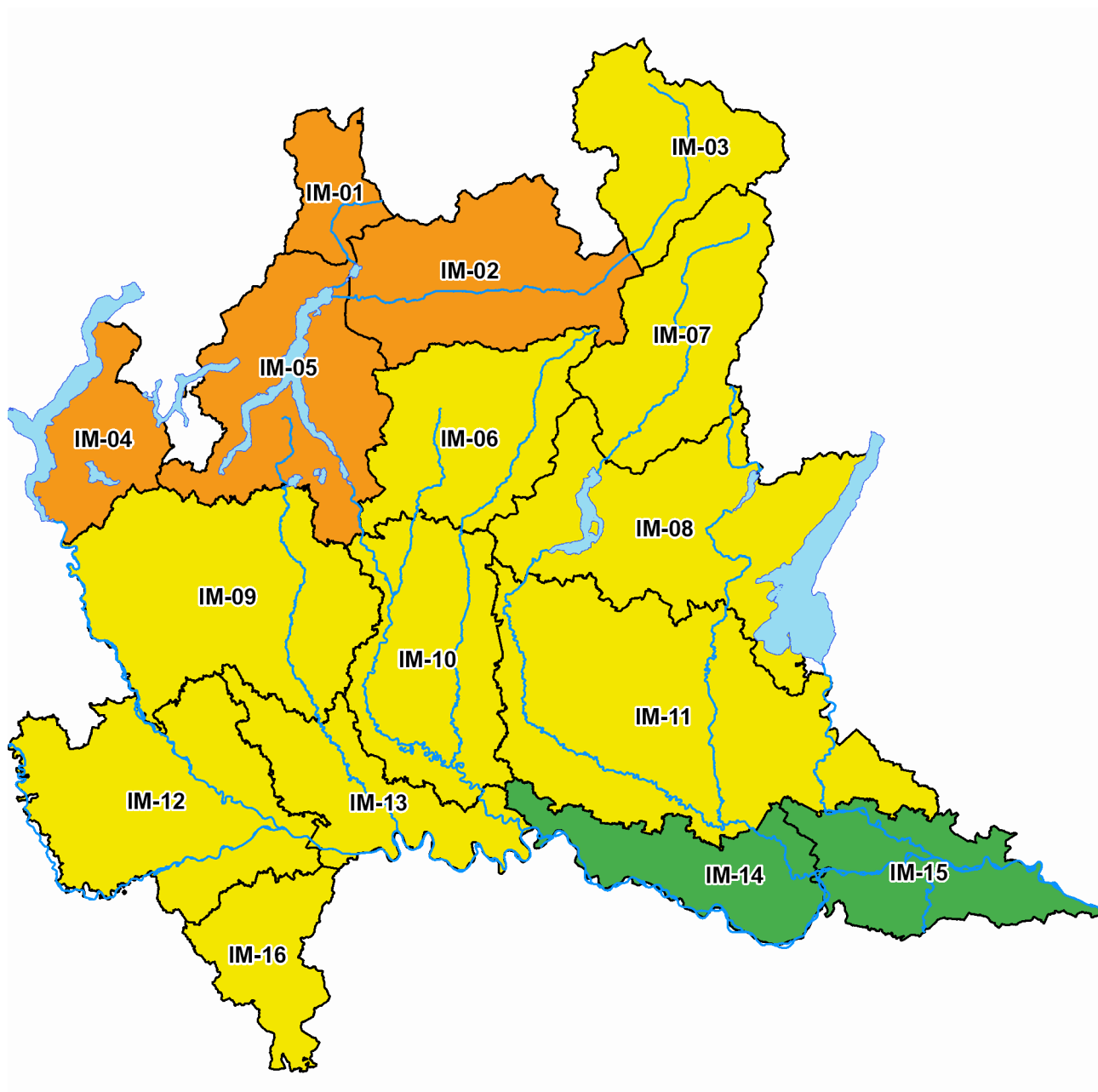
- interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrico;
- danni e allagamenti a singoli edifici o centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili 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.**

**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 IDROGEOLOGICO:**

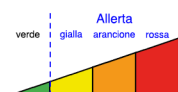
Su zone IM-01, IM-02, IM-04 e IM-05: Revoca del CODICE ARANCIONE dalle ore 06 del 13/07 e successivo passaggio a CODICE GIALLO fino alle 14 del 13/07.

**RISCHIO TEMPORALI:**

Su zone IM-01, IM-04 e IM-05: Revoca del CODICE ARANCIONE dalle ore 00 del 13/07 e successivo passaggio a CODICE GIALLO fino alle 06 del 13/07.

## LEGENDA

Rischio Idrogeologico, Idraulico e Vento Forte



Rischio Temporalì



Segnalare ogni evento significativo a:

**Sala Operativa - Centro Funzionale Monitoraggio Rischi Naturali**  
[salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it](mailto:salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it)  
[cfrn@protezionecivile.regione.lombardia.it](mailto:cfrn@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.servizirl.it/web/protezione-civile/rasda](http://sicurezza.servizirl.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**.