

ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2024.154 del 09/10/2024 ore 14.20 Rischio IDRO-METEO

ALLERTA ROSSA RISCHIO IDROGEOLOGICO ALLERTA ROSSA RISCHIO IDRAULICO ALLERTA GIALLA RISCHIO TEMPORALI ALLERTA GIALLA RISCHIO VENTO FORTE

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

Nella giornata di oggi 09/10 un flusso in quota proveniente da Ovest Sudovest, associato ad una vasta circolazione di bassa pressione atlantica, si estende verso Sud fino al bacino del Mediterraneo.

A partire dal pomeriggio di **oggi 09/10** sono attese precipitazioni sparse a partire dai rilievi e **precipitazioni diffuse sui settori alpini e prealpini che, a partire dalla tarda serata, tenderanno ad intensificarsi**. È attesa ventilazione dai quadranti orientali e meridionali, che tenderanno ad un rinforzo in serata.

Nella giornata di **domani 10/10** previste precipitazioni in propagazione da Sud-Ovest a Nord-Est, con un'**intensificazione durante la notte e la prima parte della giornata**. Attese **precipitazioni diffuse moderate o forti su Alpi, Prealpi e sui settori adiacenti di alta pianura occidentale, anche a carattere di rovescio e temporale**. Dalle ore centrali del primo pomeriggio si attende una tendenza all'attenuazione con un progressivo esaurimento verso sera a partire dai settori occidentali. **Su Valchiavenna, Media - Bassa Valtellina e Orobie Bergamasche accumuli areali tra 80 e 120 mm/12h, localmente nella parte alta delle valli possibili accumuli fino a 120-160 mm/12h. Su Laghi e Prealpi Varesine, Lario e Prealpi Occidentali, Alta Valtellina, Valcamonica e Nodo Idraulico di Milano attesi accumuli areali tra 50 e 100 mm/24h.** Venti a partire dal mattino tendenti all'attenuazione.

Il Centro Funzionale rivaluterà i nuovi scenari previsionali nel corso della mattinata di domani 10/10 per l'aggiornamento dei codici colore 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	09/10/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata		Preallarme
		Idraulico	09/10/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	10/10/24 00:00	11/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	09/10/24 15:00	10/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-02 (SO)	Media-Bassa Valtellina	Idrogeologico	09/10/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata		Preallarme
		Idraulico	10/10/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Temporali	10/10/24 00:00	11/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	09/10/24 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-03 (SO)	Alta Valtellina	Idrogeologico	09/10/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	09/10/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	09/10/24 15:00	10/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-04 (VA)	Laghi e Prealpi Varesine	Idrogeologico	09/10/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	09/10/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-05 (BG, CO, LC)	Lario e Prealpi Occidentali	Idrogeologico	09/10/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata		Preallarme
		Idraulico	09/10/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	10/10/24 00:00	11/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-06 (BG)	Orobic Bergamasche	Idrogeologico	09/10/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata		Preallarme
		Idraulico	10/10/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata		Preallarme
		Temporali	10/10/24 00:00	11/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-07 (BS, BG)	Valcamonica	Idrogeologico	09/10/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata		Preallarme
		Idraulico	10/10/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Temporali	10/10/24 00:00	11/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-08 (BS, BG)	Laghi e Prealpi Orientali	Idrogeologico	09/10/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	10/10/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Temporali	10/10/24 00:00	11/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	09/10/24 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-09 (MB, MI, CO, VA, LC)	Nodo Idraulico di Milano	Idrogeologico	09/10/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	10/10/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Temporal	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-10 (MB, LO, BG, MI, CR, LC)	Pianura Centrale	Idrogeologico	09/10/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	10/10/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata		Preallarme
		Temporal	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-11 (BS, BG, MN, CR)	Alta Pianura Orientale	Idrogeologico	09/10/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	10/10/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Temporal	10/10/24 00:00	11/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-12 (MI, PV)	Bassa Pianura Occidentale	Idrogeologico	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-13 (LO, MI, PV, CR)	Bassa Pianura Centro-Occidentale	Idrogeologico	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	10/10/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-14 (MN, CR)	Bassa Pianura Centro-Orientale	Idrogeologico	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	10/10/24 00:00	11/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	09/10/24 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-15 (MN)	Bassa Pianura Orientale	Idrogeologico	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	09/10/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	10/10/24 00:00	11/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-16 (PV)	Appennino Pavese	Idrogeologico	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	09/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	09/10/24 15:00	10/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- delle abbondanti precipitazioni che hanno interessato il territorio regionale nella giornata di ieri 08/10, con cumulate areali ben oltre i 100 mm, in particolare sui settori prealpini e alpini;
- del conseguente aumento del grado di saturazione dei suoli, nonché del livello dei corsi d'acqua del reticolo idrico, che potrebbero contribuire ad una più rapida risposta del territorio in termini idrogeologici-idraulici;
- delle ulteriori precipitazioni previste a partire dalla seconda parte di oggi 09/10 e domani 10/10 che potranno assumere anche carattere di rovescio o temporale, con cumulate puntuali previste fino a 120-160 mm;
- della traslazione delle possibili onde di piena all'interno del reticolo idraulico, anche in territori non direttamente interessati dalle precipitazioni più intense;
- della traslazione dell'onda di piena che attualmente sta interessando il fiume Secchia nel tratto emiliano e che a partire dalla serata di oggi 09/10 interesserà anche il tratto lombardo;
- dell'intensificazione prevista della ventilazione per la giornata di giornata oggi 09/10;

si chiede ai sistemi locali di protezione civile di **attivare o mantenere una fase operativa minima di ATTENZIONE/PREALLARME**, 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, quali:

- scenari di **rischio idrogeologico** generati da precipitazioni estese a scala di zona omogenea, caratterizzati da **fenomeni numerosi ed estesi** quali:
 - instabilità di versante, anche profonda e di grandi dimensioni;
 - frane superficiali, colate rapide di detriti o di fango e cadute massi in più punti del territorio.
 - ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di 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;
 - rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con estesi fenomeni di inondazione;
 - occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua montani minori;
 - 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 ingenti e diffusi**, quali:

- danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, sia vicini sia distanti dai corsi d'acqua, per allagamenti o perché coinvolti da frane o da colate rapide;
- danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, e altre opere idrauliche;
- danni anche ingenti e diffusi agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua principali;

- danni diffusi a beni e servizi.

Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare significativi gravi 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 idraulico**, caratterizzati da numerosi e/o **estesi fenomeni** quali:
 - piene fluviali dei corsi d'acqua principali con estesi fenomeni di inondazione anche di aree distanti dal fiume, diffusi fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo;
 - fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura degli argini, sormonto dei ponti e altre opere di attraversamento, nonché salti di meandro;
 - criticità agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua principali.

Tali scenari determinano effetti ingenti ed estesi, quali:

- danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, sia vicini sia distanti dai corsi d'acqua, per allagamenti o perché coinvolti da frane o da colate rapide;
- danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, e altre opere idrauliche;
- danni anche ingenti e diffusi agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua principali;
- danni diffusi a beni e servizi.

Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua principali può determinare diffuse e/o gravi criticità per effetto delle precipitazioni verificatesi sulla parte più a monte dei bacini.

I proprietari delle infrastrutture di attraversamento del reticolo idraulico sono tenuti alla periodica verifica della sicurezza del manufatto.

- scenari di **rischio vento forte**, caratterizzati da venti con intensità media fino a 50 km/h, persistenti per almeno 3 ore consecutive nell'arco della giornata, con la possibilità di raffiche fino a 80 km/h, con effetti, **generalmente localizzati**, quali:
 - eventuale crollo d'impalcature, cartelloni, rami, alberi (particolare attenzione dovrà essere rivolta a quelle situazioni in cui i crolli possono coinvolgere strade pubbliche e private, parcheggi, luoghi di transito, servizi pubblici, etc);
 - sulla viabilità, soprattutto nei casi in cui sono in circolazione mezzi pesanti;
 - legati alla instabilità dei versanti più acclivi, quando lo sradicamento degli alberi per l'effetto leva prodotto dal vento fa perdere il contributo alla stabilità dato dalle radici;
 - per la sicurezza dei voli amatoriali e, in generale, dello svolgimento di attività in alta quota;
 - alle attività svolte sugli specchi lacuali.
- 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.

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.

Si invitano tutti i cittadini ad informarsi sui rischi potenziali presenti sul territorio di interesse, sull'organizzazione dei servizi di Protezione Civile e di seguire le disposizioni emanate dalle Autorità di Protezione Civile in caso di emergenza, facendo riferimento all'Amministrazione Comunale, anche attraverso la possibile consultazione del Piano di Protezione Civile.

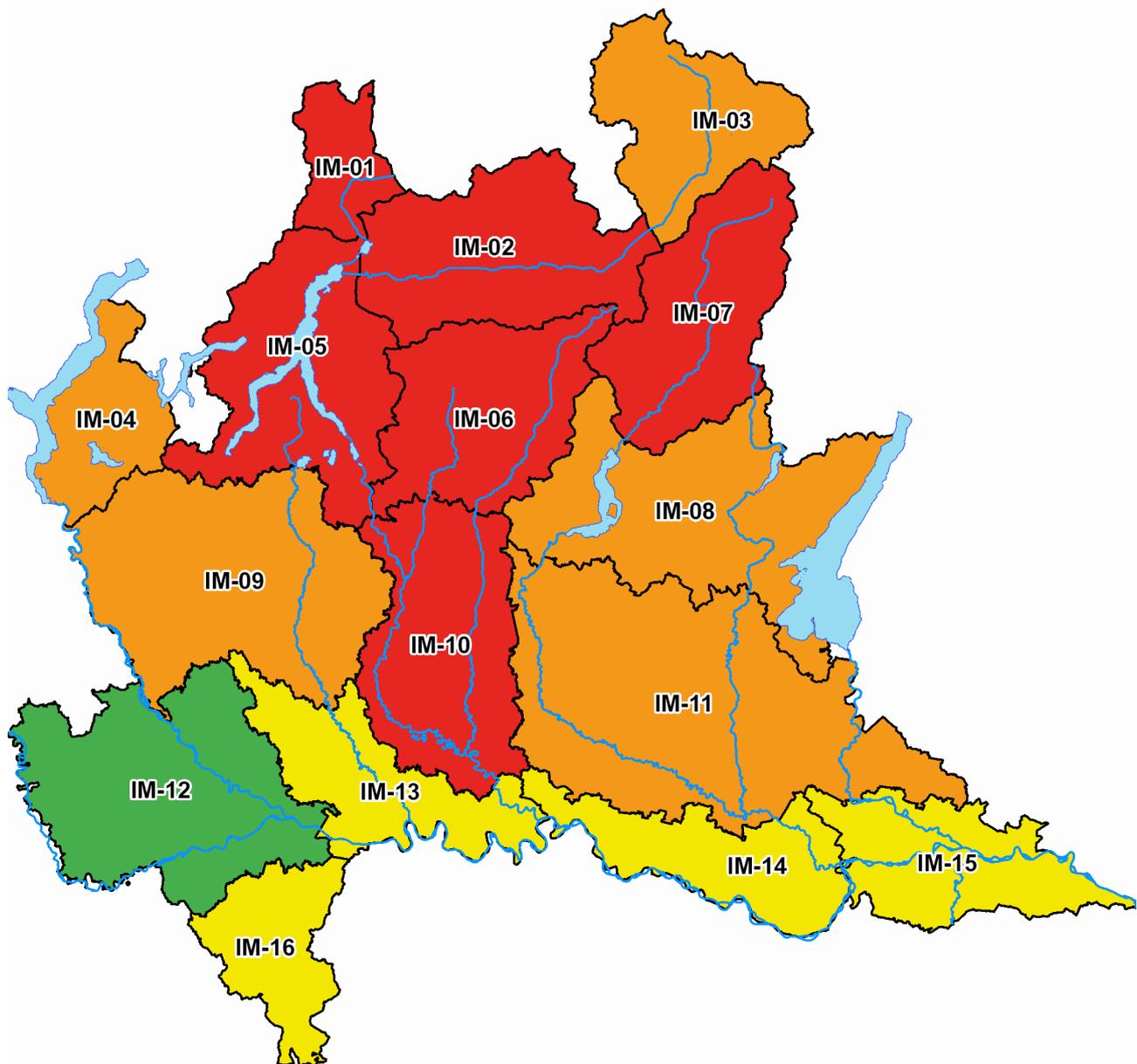
A tal fine si evidenzia l'importanza che ogni singolo Comune provveda a fornire adeguata comunicazione alla cittadinanza, comprensiva sia della pubblicazione delle parti tecniche del Piano di protezione civile che dei comportamenti da tenere dentro e fuori la propria abitazione, o luogo di lavoro. Parimenti, **si evidenzia infatti l'importanza delle misure comportamentali di**

autoprotezione che ogni cittadino deve adottare in caso di calamità, al fine di prevenire o limitare i danni derivanti dai diversi rischi e dalle situazioni di emergenza che si possono presentare.

Conoscere i potenziali pericoli ed i conseguenti rischi di un territorio rappresenta il primo passo per difendersi e poterli affrontare nel modo più corretto.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Indicazioni per i cittadini" dell'app **allertaLOM** o la sezione "Cosa fare in emergenza" del sito **www.allertalom.regione.lombardia.it**.

Per le chiamate di soccorso e di emergenza fare sempre riferimento al **Numero Unico dell’Emergenza (NUE) 112** o all'app **112 Where Are U** che permette di effettuare la chiamata di emergenza ed inviare contemporaneamente la posizione esatta del chiamante alla Centrale del Numero Unico dell’Emergenza (NUE) 112 della Lombardia.



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-01, 02, 05, 06 e 07: attivazione del CODICE GIALLO a partire dalle ore 15 del 09/10 con passaggio a CODICE ROSSO dalle ore 21 del 09/10 come riportato in tabella;

IM-03, 04, 08 e 09: attivazione del CODICE GIALLO a partire dalle ore 15 del 09/10 con passaggio a CODICE ARANCIONE dalle ore 21 del 09/10 come riportato in tabella.

RISCHIO IDRAULICO:

IM-02, 07, 08 e 09: attivazione del CODICE GIALLO a partire dalle ore 21 del 09/10 con passaggio a CODICE ARANCIONE dalle ore 00 del 10/10 come riportato in tabella;

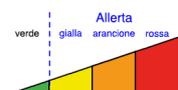
IM-06: attivazione del CODICE ARANCIONE a partire dalle ore 21 del 09/10 con passaggio a CODICE ROSSO dalle ore 00 del 10/10 come riportato in tabella;

IM-10: prosecuzione del CODICE GIALLO fino alle ore 00 del 10/10 con passaggio a CODICE ROSSO come riportato in tabella;

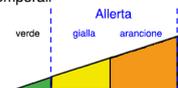
IM-11: prosecuzione del CODICE GIALLO fino alle ore 00 del 10/10 con passaggio a CODICE ARANCIONE come riportato in tabella.

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*.