

Serie Ordinaria n. 43 - Lunedì 20 ottobre 2025

D.G. Sicurezza e protezione civile

D.d.u.o. 16 ottobre 2025 - n. 14473

Aggiornamento degli allegati 1, 2 e 3 della direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di protezione civile, approvata con d.g.r. 4114 del 21 dicembre 2020

IL DIRIGENTE DELLA U.O. PROTEZIONE CIVILE

Vista la Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 - «Indirizzi operativi per la gestione del sistema di allertamento nazionale per il rischio idrogeologico e idraulico»;

Visto il decreto legislativo n. 1 del 2 gennaio 2018 - «Codice della protezione civile», che:

- all'art. 11, comma 1 dispone che le Regioni, nell'esercizio delle rispettive potestà legislative ed amministrative, disciplinano l'organizzazione dei sistemi di protezione civile nell'ambito dei rispettivi territori, assicurando lo svolgimento, tra l'altro, delle attività di previsione e prevenzione all'interno delle quali è ricompresa l'attività di allertamento;
- all'art. 17 stabilisce che il governo e la gestione del sistema di allerta sono assicurati dal Dipartimento della protezione civile e dalle Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano, che ne garantiscono il funzionamento e l'attività utilizzando per il rischio idraulico, idrogeologico e da fenomeni meteorologici avversi, la rete dei Centri Funzionali Decentrati già disciplinata dalla direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri 27 febbraio 2004, le strutture preposte alla gestione dei servizi meteorologici a livello nazionale e regionale, le reti strumentali di monitoraggio e sorveglianza, nonché i Centri di competenza di cui all'articolo 21;

Vista la legge regionale n. 27 del 29 dicembre 2021 - «Disposizioni regionali in materia di protezione civile», che contiene la nuova disciplina di settore, adeguata a quella nazionale e adattata alle realtà territoriali e peculiarità organizzative territoriali;

Richiamata la d.g.r. n. 4114 del 21 dicembre 2020 - «Aggiornamento della direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di protezione civile - (d.p.c.m. 27 febbraio 2004)» (di seguito «Direttiva Allertamento regionale») che, relativamente all'attività di allertamento, oltre a recepire le indicazioni contenute nei provvedimenti statali, ha aggiornato aspetti di natura tecnico-scientifica (tra cui metodologie di valutazione del rischio, zone omogenee, scale di pericolo, soglie) e permette di gestire - tramite un sistema informativo - una pluralità di canali di comunicazione verso tutti gli utenti, che comprende l'utilizzo di strumenti dinamici e interattivi (come APP e WebAPP);

Richiamata la d.g.r. n. 4219 del 25 gennaio 2021 - «Aggiornamento dell'Allegato 2 della direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di protezione civile (d.p.c.m. 27 febbraio 2004), approvata con d.g.r. 4114 del 21 dicembre 2020»;

Richiamati:

- il decreto del Dirigente della U.O. Protezione Civile n. 7789 del 25 maggio 2023, di «Aggiornamento dell'Allegato 2 della direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di protezione civile (d.p.c.m. 27 febbraio 2004), approvata con d.g.r. 4114 del 21 dicembre 2020», resosi necessario a causa di una fusione comunale che ha comportato la rimodulazione delle zone omogenee di allertamento;
- il decreto del Dirigente della U.O. Protezione Civile n. 19352 del 11 novembre 2024, di «Aggiornamento degli allegati 2, 3, 4 e 5 della direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di protezione civile (direttiva p.c.m. 27 febbraio 2004), approvata con d.g.r. 4114 del 21 dicembre 2020», resosi necessario a causa di incorporazioni/fusioni avvenute di comuni lombardi, per il recepimento di modifiche finalizzate all'aumento della chiarezza e leggibilità dei documenti di allerta e del Bollettino di Monitoraggio e Previsione, per il recepimento di variazioni alle soglie di allertamento, nonché per recepire lo stato di aggiornamento e approvazione dei Quaderni di Presidio da parte delle Autorità idrauliche;

Preso atto che il Centro Funzionale Decentrato regionale è stato attivato con il decreto del Presidente della Regione Lombardia n. 3408 del 7 marzo 2005 che, inoltre, incarica il Dirigente della U.O. Protezione Civile di provvedere all'emissione degli Avvisi di criticità regionali, con la disposizione dei conseguenti stati di allertamento delle strutture operative locali di Protezione Civile;

Richiamato il punto 3 della «Direttiva Allertamento regionale», di cui alla citata d.g.r. n. 4114 del 21 dicembre 2020, che demanda alla competente Direzione Generale, ove necessario e relativamente ai soli aspetti tecnici di dettaglio, l'aggiornamento degli allegati tecnici alla stessa Direttiva;

Preso atto degli esiti:

- del Gruppo di lavoro temporali con ARPA - Centro Regionale Idrometeo e Clima, che, come risulta dal report conclusivo dell'incontro del 24 settembre 2025, conservato agli atti dell'U.O. Protezione Civile, ha portato ad una procedura condivisa per la conversione dei codici di pericolo temporali in codici di rischio temporali;
- del Gruppo di lavoro con ARPA - Centro Regionale Neve e Valanghe, che, come risulta dal report conclusivo dell'incontro del 16 settembre 2025, conservato agli atti dell'U.O. Protezione Civile, ha portato alla condivisione di nuove zone omogenee per rischio valanghe;

Valutata l'opportunità di adeguare ed aggiornare la suddetta «Direttiva Allertamento regionale», tramite la modifica dell'Allegato 1 - «Zone omogenee di allertamento, livelli d'allertamento, scenari di rischio e soglie», che recepisce:

- rielaborazione, contestualizzazione e chiarimento della teoria delle decisioni e del metodo delle piogge equivalenti (An empirical rainfall threshold approach for the civil protection flood, Gambini et al.; Journal of Hydrology, 628 (2024) 130513) all'interno dei «Criteri utilizzati per definire le soglie pluviometriche per il rischio idrogeologico e idraulico» e del «Metodo per la valutazione dei superamenti di soglia pluviometrica per rischio idrogeologico e idraulico considerando il grado di umidità dei suoli»;
- modifiche finalizzate al perfezionamento delle regole di emissione del «Bollettino di Monitoraggio e Previsione»;
- introduzione della procedura per la conversione dei codici di pericolo temporali in codici di rischio temporali;
- introduzione delle nuove zone omogenee per rischio valanghe, condivise con ARPA - Centro Regionale Neve e Valanghe;
- rielaborazione del metodo di valutazione del rischio valanghe all'interno degli «Scenari e codici colore di allerta per rischio valanghe»;

Valutata altresì l'opportunità di adeguare ed aggiornare la suddetta «Direttiva Allertamento regionale», tramite la modifica dell'Allegato 2 - «Elenco comuni - zone omogenee per tipologia di rischio», che recepisce:

- l'introduzione delle nuove zone omogenee per rischio valanghe;
- l'incorporazione del comune di Torre de' Busi (BG) all'interno delle zone omogenee IM-06 e NV-12, per ottimizzare l'efficienza della gestione delle emergenze sul territorio della provincia di Bergamo;

Valutata l'opportunità di adeguare ed aggiornare la suddetta «Direttiva Allertamento regionale», tramite la modifica dell'Allegato 3 - «Modelli documenti informativi», che recepisce:

- l'introduzione delle nuove zone omogenee per rischio valanghe;

Dato atto che le indicazioni contenute nel presente atto non introducono nuovi ulteriori oneri finanziari;

Dato atto che il presente provvedimento concorre all'attuazione dell'Obiettivo strategico 2.5.4 «Rafforzare il sistema di protezione civile regionale», identificato nel Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile della XII Legislatura, approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 42 del 20 giugno 2023;

Visti altresì la legge regionale n. 20 del 7 luglio - «Testo Unico delle leggi regionali in materia di Organizzazione e Personale» ed i provvedimenti organizzativi della XII Legislatura in ordine alla competenza a adottare il presente atto, ed in particolare la d.g.r. n. 2431 del 3 giugno 2024 - VIII Provvedimento Organizzativo 2024, con la quale Andrea Zaccone è stato nominato Dirigente della U.O. Protezione Civile;

DECRETA

1. di approvare le modifiche contenute nei seguenti allegati, parti integranti e sostanziali del presente atto:

- Allegato 1 - «Zone omogenee di allertamento, livelli d'allertamento, scenari di rischio e soglie»;
- Allegato 2 - «Elenco Comuni con indicazione Zone omogenee di appartenenza»;
- Allegato 3 - «Modelli documenti di allerta e monitoraggio»;

della «Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile» («Direttiva Allertamento regionale», di cui alla d.g.r. n. 4114 del 21 dicembre 2020);

2. di provvedere alla pubblicazione integrale del presente atto sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia e sul sito internet di Regione Lombardia, alla sezione dedicata di Protezione Civile;

3. di disporre che le modifiche alla suddetta «Direttiva Allertamento regionale» hanno efficacia dal 1° novembre 2025;

4. di dare atto che il presente provvedimento non comporta spese a carico di Regione Lombardia;

5. di attestare che il presente atto non è soggetto agli obblighi di pubblicazione di cui agli artt. 26 e 27 del decreto legislativo n. 33 del 14 marzo 2013.

Il dirigente
Andrea Zaccone

_____ • _____

Allegato 1 – Zone omogenee di allertamento, livelli d'allertamento, scenari di rischio e soglie

Allegato 1 - Zone omogenee di allertamento, livelli d'allertamento, scenari di rischio e soglie

Zone omogenee di allerta per rischio Idro-Meteo: idrogeologico, idraulico, temporali e vento forte

Criteri

La determinazione delle zone omogenee per rischio Idro-Meteo considera aspetti meteorologici, topografici, morfologici, idraulici e aspetti di tipo gestionale e amministrativo.

Il primo criterio è quello meteorologico, relativo alle modalità di formazione, sviluppo ed esaurimento dei fenomeni e della distribuzione del regime delle precipitazioni, sul quale incide soprattutto l'orografia e la morfologia del territorio. Si è inoltre cercato di assicurare unitarietà alle *Aree a Rischio Potenziale Significativo* (APSFR) derivanti dagli studi compiuti nell'ambito della Direttiva Europea Alluvioni 2007/60/CE, recepita con D. Lgs. 49/2010, nonché al reticolo idrografico principale e minore e alla presenza dei grandi laghi. Inoltre, la catalogazione dei dissesti e la consultazione degli eventi storici registrati hanno permesso di distinguere gli eventi di pianura da quelli montano-collinari e, per omogeneizzarsi alle indicazioni di livello nazionale, di considerare come rischio idrogeologico anche il rischio alluvionale nei piccoli corsi d'acqua di pianura o le criticità idrauliche sulle reti di drenaggio urbano in conseguenza di forti precipitazioni. Ai fini di una caratterizzazione completa del territorio, si è considerata anche la distribuzione e la densità della popolazione nelle diverse aree, la presenza di infrastrutture strategiche e l'uso e la tipologia di suolo.

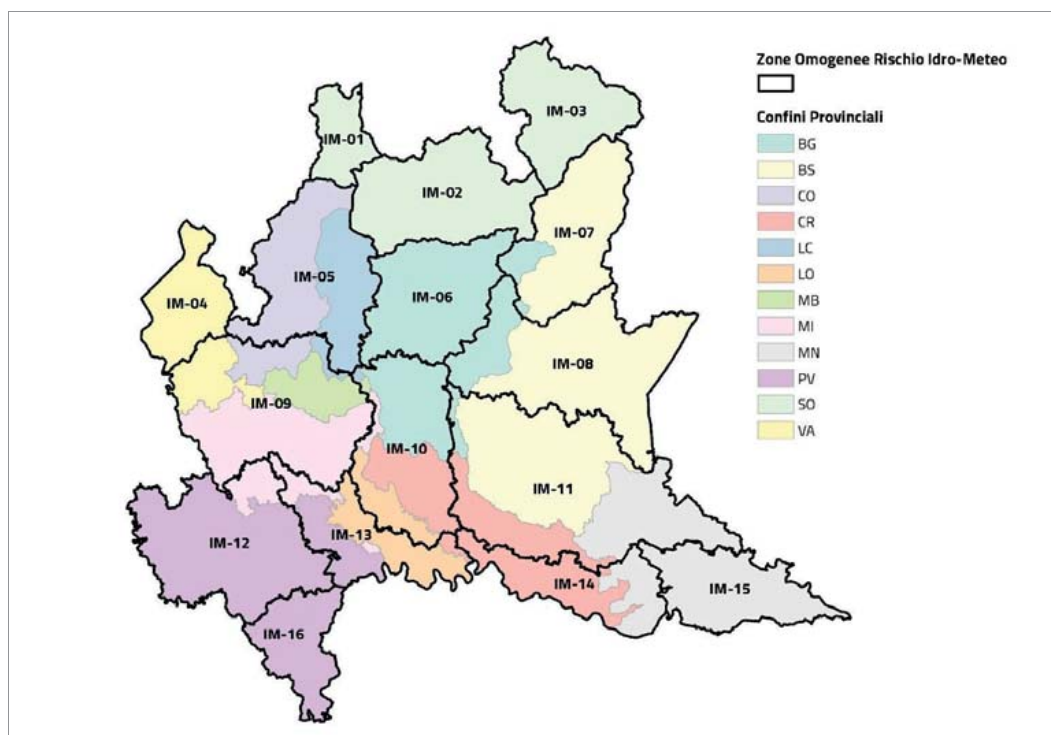
Tali criteri sono stati poi riconsiderati al fine di ottimizzare il numero di *falsi/mancati allarmi* e ha permesso di individuare 16 zone omogenee in cui è stato suddiviso il territorio regionale.

L'unità amministrativa di base rimane sempre quella comunale con un occhio di riguardo, ove possibile, anche ai limiti provinciali.

Zone omogenee rischio Idro-Meteo: idrogeologico, idraulico, temporali e vento forte

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
IM-01	Valchiavenna	Valchiavenna, dal comune di Samolaco verso monte	SO
IM-02	Media-bassa Valtellina	Media-bassa Valtellina, dal comune di Tirano fino al lago di Como	SO
IM-03	Alta Valtellina	Alta Valtellina, dal comune di Sernio verso monte	SO
IM-04	Laghi e Prealpi Varesine	Bacino idrografico lombardo del Lago Maggiore e parte del bacino idrografico del Ceresio	VA
IM-05	Lario e Prealpi occidentali	Bacino idrografico del Lario e parte del bacino idrografico del Ceresio	CO, LC
IM-06	Orobie bergamasche	Bacini idrografici montani del Brembo e del Serio	BG
IM-07	Valcamonica	Bacino idrografico dell'Oglio sopralacuale (a monte del lago d'Iseo)	BS, BG
IM-08	Laghi e Prealpi orientali	Prealpi bresciane-bergamasche, comprendendo i bacini idrografici dei laghi Iseo e Garda	BS, BG

IM-09	Nodo Idraulico di Milano	Fascia pedemontana occidentale e area metropolitana milanese sulla quale si sviluppa il reticolo idraulico (Olona – Seveso – Lambro) insistente sulla città metropolitana di Milano	CO, LC, MB, MI, VA
IM-10	Pianura centrale	Bacini idrografici di pianura dell'Adda (a valle del Lago di Como), del Brembo e Serio	BG, CR, LC, LO, MB, MI
IM-11	Alta pianura orientale	Bacini idrografici di pianura dell'Oglio (a valle del lago d'Iseo), del Chiese, del Mella e del Mincio (a valle del lago di Garda)	BG, BS, CR, MN
IM-12	Bassa pianura occidentale	Lomellina e porzione del bacino idrografico lombardo del Sesia, pianura pavese e fascia di pianura dell'Oltrepò pavese, comprendendo il corso del Po e del Ticino fino alla loro confluenza	MI, PV
IM-13	Bassa pianura centro-occidentale	Bassa pianura centro-occidentale, con i bacini idrografici dell'Olona meridionale, del Lambro meridionale e del Lambro, comprendendo il corso del Po tra la confluenza del Ticino e dell'Adda	CR, LO, MI, PV
IM-14	Bassa pianura centro-orientale	Bassa pianura cremonese e mantovana, comprendendo il corso del Po tra la confluenza dell'Adda e dell'Oglio	CR, MN
IM-15	Bassa pianura orientale	Bassa pianura mantovana e Oltrepò mantovano, compreso il corso del Po tra la confluenza dell'Oglio e il confine regionale, il bacino idrografico lombardo del Secchia e il basso bacino idrografico del Mincio	MN
IM-16	Appennino pavese	Territorio dell'Appennino pavese	PV



Zone omogenee per rischio Idro-Meteo

Codici e soglie di rischio idrogeologico e idraulico

Introduzione

Per valori di “soglia” si intendono valori riferiti a variabili che indicano il passaggio da una condizione di rischio ad un’altra sostanzialmente differente dalla prima. Nel sistema di allertamento regionale, per la gestione del rischio idrogeologico e idraulico, vengono utilizzate due tipologie principali di soglie, associate a grandezze fisiche diverse: soglie pluviometriche e soglie idrometriche.

Le soglie pluviometriche sono valori prestabiliti di intensità media di pioggia, associate alle zone omogenee, e indicano la cumulata pluviometrica in intervalli di 6, 12 e 24 ore, secondo 5 gradi di pericolosità crescente (“-”, “P1”, “P2”, “P3” e “P4”). Vengono utilizzate per la gestione sia del rischio idrogeologico che idraulico.

Le soglie idrometriche sono valori prestabiliti di livello idrometrico dei corsi d’acqua, riferiti ad una quota di riferimento (zero idrometrico), e sono specifiche della stazione idrometrica a cui sono associate. Quando si dispone delle informazioni necessarie per definirle nella forma più completa, in ogni sezione di controllo significativa, le soglie di allertamento si articolano su 3 gradi di pericolo crescente: “1”, “2” e “3”. Vengono utilizzate tipicamente per la gestione del rischio idraulico.

Le soglie si distinguono in: *soglie di allertamento* e *soglie di criticità*.

Soglie di allertamento

La precipitazione prevista costituisce il precursore di possibili criticità idrogeologiche-idrauliche sul territorio, come piene dei corsi d’acqua, instabilità dei versanti, colate detritiche, ecc. Prevedere con un certo anticipo la precipitazione attesa e il conseguente superamento di valori prestabiliti (soglie pluviometriche), indicativi della potenziale gravità dell’evento, permette al sistema di protezione civile di organizzarsi per tempo e adottare in maniera preventiva le azioni di contrasto necessarie. In fase previsionale queste valutazioni sono supportate anche con l’uso di previsioni modellistiche idrologiche-idrauliche: in questo caso i livelli idrometrici dei corsi d’acqua, previsti nelle successive 6-36 ore, vengono confrontati con valori predefiniti (soglie di allertamento) in alcune sezioni di controllo dei corsi d’acqua, utili per allertare il sistema di protezione civile con gradualità e adeguato anticipo rispetto al previsto/temuto verificarsi di eventi critici.

In questa fase si deve tenere in considerazione l’incertezza tipica del fenomeno, degli strumenti modellistici e delle attività previsionali in generale, in rapporto alla particolare zona considerata. L’incertezza, a titolo esemplificativo, diminuirà man mano che ci si approssima all’evento; inoltre, per i fenomeni temporaleschi, che solitamente riguardano porzioni limitate di territorio, l’incertezza è ancora più elevata rispetto ad altri fenomeni meteorologici. Analogamente, l’incertezza associata ai valori che raggiungerà il colmo di piena di un corso d’acqua sarà via via maggiore quanto più le previsioni si riferiscono a bacini di piccole dimensioni e se riferite a distanze temporali elevate.

Quando si disponga delle informazioni necessarie per definirle nella forma più completa, in ogni sezione di controllo significativa, le soglie di allertamento si articolano su 3 gradi di pericolo crescente: 1, 2 e 3.

Soglie di criticità

Per soglie di criticità si intendono valori idrometrici e di pioggia che sono indicativi del verificarsi di situazioni di rischio sul territorio. Si tratta di valori derivati dall’osservazione o dalla segnalazione di eventi definiti come critici o, in mancanza di tali riferimenti, desunti da piani o studi di settore. Riguardano situazioni locali, mutabili nel tempo per sopravvenuti interventi di mitigazione o viceversa condizioni contingenti di aumento del rischio. E’ pertanto fondamentale che tali valori siano conosciuti, aggiornati e condivisi nel tempo dalle strutture operative che devono assumere le azioni di contrasto da porre in atto all’occorrenza con tutti gli attori che possono concorrere al governo delle emergenze, a partire dalla fase previsionale.

Soglie pluviometriche per il rischio idrogeologico e idraulico

Le soglie pluviometriche impiegate per l'allertamento in ambito idrogeologico e idraulico sono state definite secondo i criteri previsti dalla D.G.R. 8753/2008 e successive modifiche e integrazioni, derivanti da analisi sviluppate dal Centro Funzionale Monitoraggio Rischi (CFMR) attraverso l'applicazione dei principi della *Ricerca Operativa* e della *Teoria delle Decisioni*.

La *Teoria delle Decisioni* fornisce un supporto quantitativo alla presa di decisione in situazioni complesse e incerte, mettendo a disposizione strumenti utili per la valutazione delle prestazioni di un sistema di previsione/allerta. In questo contesto, è stata applicata al fine di ottimizzare il funzionamento del sistema di allertamento, confrontando, su base giornaliera e per ciascuna zona omogenea, le allerte emesse con gli effetti al suolo registrati.

Per ogni zona omogenea sono state individuate le soglie pluviometriche in grado di ottimizzare specifici indicatori di performance, con l'obiettivo di minimizzare sia i *mancati allarmi* (ovvero, i giorni in cui non è stata emessa un'allerta, ma si sono verificati effetti al suolo) sia i *falsi allarmi* (ovvero, i giorni in cui è stata emessa un'allerta, ma non si sono verificati effetti al suolo). Il comportamento del sistema in ciascuna zona viene valutato tramite indicatori sintetici, posizionati all'interno di spazi decisionali costruiti secondo la *Teoria delle Decisioni*.

Sono stati utilizzati due tipi principali di diagrammi:

- Curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*), che rappresenta il compromesso tra:
 - il tasso di veri positivi (*True Positive Rate – TPR*), ovvero la percentuale di giorni in cui è stata emessa un'allerta e si sono verificati effetti al suolo;
 - il tasso di falsi positivi (*False Positive Rate – FPR*), ovvero la percentuale di giorni in cui è stata emessa un'allerta senza che si siano verificati effetti al suolo (*falsi allarmi*).

La curva ROC si sviluppa nel piano FPR–TPR. Il punto ottimale corrisponde a ($FPR = 0$, $TPR = 1$). Le prestazioni migliori si collocano sopra la bisettrice, che rappresenta un sistema previsionale casuale. I punti al di sotto della bisettrice indicano prestazioni peggiori di un sistema aleatorio e sono da considerarsi non accettabili. In ambito operativo, tuttavia, si considera auspicabile che il sistema di allertamento operi con un'efficienza tale da tendere ad aumentare il numero di veri positivi (giorni con allerta ed effetti al suolo) e ridurre progressivamente i falsi positivi (giorni con allerta ma senza effetti al suolo), avvicinandosi quanto più possibile all'ottimo teorico rappresentato dal vertice superiore sinistro del piano ROC.

- Curva DET (*Detection Error Tradeoff*) e rappresenta il compromesso tra:
 - il tasso di falsi negativi (*False Negative Rate – FNR*), ovvero la percentuale di giorni in cui non è stata emessa un'allerta ma si sono verificati effetti al suolo (*mancati allarmi*);
 - il tasso di falsi positivi (*FPR*).

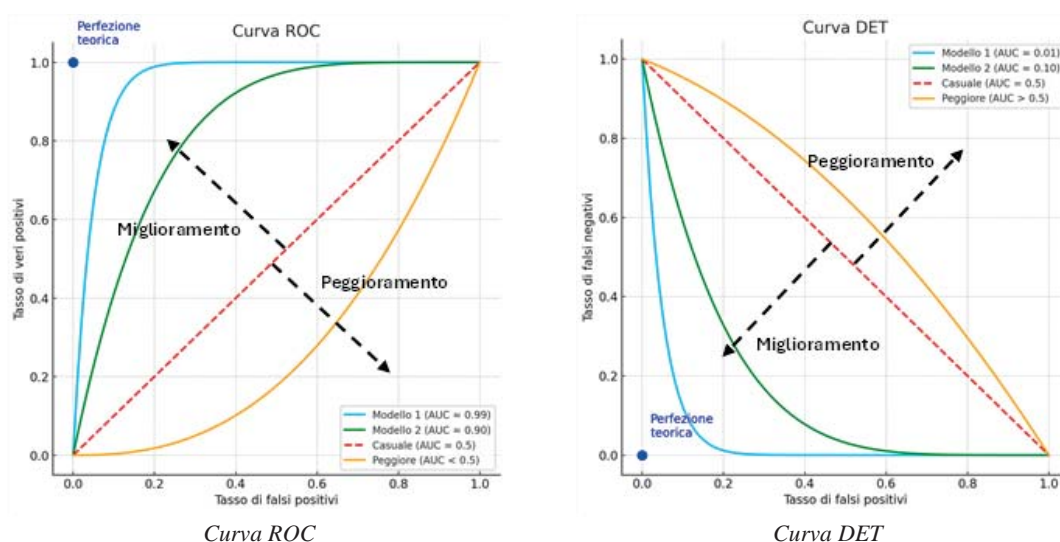
La curva DET si sviluppa nel piano FPR–FNR. Il punto ottimale si trova in prossimità dell'origine ($FPR = 0$, $FNR = 0$). È auspicabile che il sistema di allertamento tenda verso una situazione in cui i *mancati allarmi* e i *falsi allarmi* siano entrambi ridotti al minimo, avvicinandosi il più possibile al punto di ottimo teorico ($FPR = 0$, $FNR = 0$). In particolare, è fondamentale che il sistema privilegi la massima riduzione possibile dei *mancati allarmi*, anche accettando un incremento contenuto dei *falsi allarmi*: in generale, è preferibile un *falso allarme* rispetto a un *mancato allarme*, poiché quest'ultimo può comportare conseguenze molto più gravi in termini di mancata attuazione di azioni di prevenzione.

Come si può notare nella legenda dei grafici sopra riportati viene utilizzato un ulteriore indicatore teorico, spesso riportato in letteratura per descrivere le prestazioni dei classificatori binari, tale indicatore è definito come *Area Under the Curve* (AUC). Per la curva ROC, l'AUC rappresenta la probabilità che il sistema di allertamento assegni correttamente una priorità

maggiore ai giorni in cui si sono verificati effetti al suolo rispetto a quelli in cui non si sono verificati. In questo caso, un'AUC pari a 1 indica un sistema perfetto, mentre un valore pari a 0,5 corrisponde a una gestione del tutto casuale.

Nel caso della curva DET, che rappresenta direttamente gli errori (*mancati* e *falsi allarmi*), il significato si inverte: minore è l'AUC, migliore è il sistema, poiché un'area più contenuta rappresenta una minore incidenza complessiva di errori.

Pur non essendo utilizzato direttamente come parametro operativo, l'AUC rappresenta un utile indicatore sintetico per descrivere la bontà complessiva del sistema di allertamento nel confronto tra diverse configurazioni.



Questi grafici vengono aggiornati con cadenza annuale e sono utilizzati per valutare l'efficienza del sistema, consentendo quindi di procedere ad eventuali ritratture. L'aggiornamento delle soglie viene effettuato ogniqualvolta i risultati evidenziano la necessità di una modifica significativa dei valori, generalmente pari ad almeno $\pm 5-10$ mm.

Le soglie pluviometriche sono strutturate su cinque livelli di pericolosità e sono definite per tre durate temporali (6, 12 e 24 ore), con valori specifici per ciascuna zona omogenea del territorio regionale. Come sintesi operativa, segue il quadro dei codici di pericolo associati alle soglie pluviometriche di allertamento per ciascuna durata e zona.

Codici di pericolo idrologico-idraulico																
Zona	Soglie in 6 ore [mm/6 ore]					Soglie in 12 ore [mm/12 ore]					Soglie in 24 ore [mm/24 ore]					
	-	P1	P2	P3	P4	-	P1	P2	P3	P4	-	P1	P2	P3	P4	
IM-01	0-15	15-35	35-45	45-70	>70	0-20	20-45	45-55	55-85	>85	0-25	25-60	60-85	85-110	>110	
IM-02	0-15	15-30	30-40	40-65	>65	0-20	20-40	40-50	50-80	>80	0-25	25-50	50-80	80-100	>100	
IM-03	0-15	15-30	30-40	40-65	>65	0-20	20-40	40-50	50-80	>80	0-25	25-50	50-80	80-105	>105	
IM-04	0-15	15-40	40-50	50-80	>80	0-20	20-50	50-65	65-100	>100	0-25	25-70	70-90	90-120	>120	
IM-05	0-15	15-40	40-50	50-80	>80	0-20	20-50	50-65	65-100	>100	0-25	25-70	70-90	90-120	>120	
IM-06	0-15	15-35	35-50	50-70	>70	0-20	20-45	45-60	60-90	>90	0-25	25-60	60-80	80-115	>115	
IM-07	0-15	15-30	30-40	40-65	>65	0-20	20-40	40-50	50-80	>80	0-25	25-50	50-70	70-100	>100	
IM-08	0-15	15-35	35-50	50-70	>70	0-20	20-45	45-60	60-90	>90	0-25	25-55	55-80	80-115	>115	
IM-09	0-15	15-30	30-35	35-60	>60	0-20	20-35	35-45	45-75	>75	0-25	25-45	45-60	60-90	>90	
IM-10	0-15	15-35	35-45	45-70	>70	0-20	20-45	45-55	55-85	>85	0-25	25-55	55-80	80-110	>110	
IM-11	0-15	15-30	30-40	40-65	>65	0-20	20-40	40-50	50-80	>80	0-25	25-50	50-70	70-100	>100	
IM-12	0-15	15-35	35-45	45-70	>70	0-20	20-45	45-55	55-85	>85	0-25	25-55	55-80	80-110	>110	
IM-13	0-15	15-35	35-45	45-70	>70	0-20	20-45	45-55	55-85	>85	0-25	25-55	55-80	80-110	>110	
IM-14	0-15	15-30	30-40	40-65	>65	0-20	20-40	40-50	50-80	>80	0-25	25-50	50-70	70-100	>100	
IM-15	0-15	15-30	30-40	40-65	>65	0-20	20-40	40-50	50-80	>80	0-25	25-50	50-70	70-100	>100	
IM-16	0-15	15-30	30-35	35-60	>60	0-20	20-35	35-45	45-75	>75	0-25	25-45	45-60	60-90	>90	

Metodo per la valutazione dei superamenti di soglia pluviometrica per rischio idrogeologico e idraulico considerando il grado di umidità dei suoli

Nel contesto del sistema regionale di allertamento, l'adozione di criteri che tengano conto dell'effettivo stato di umidità del suolo risulta fondamentale per una valutazione realistica e affidabile del rischio idrogeologico e idraulico associato a eventi di precipitazione. A parità di pioggia prevista, infatti, le conseguenze sul territorio possono risultare significativamente diverse in funzione della capacità del suolo di assorbire l'acqua meteorica, fortemente influenzata dalle piogge antecedenti. Per tener conto di questa variabilità viene introdotto il concetto di "pioggia equivalente" o più semplicemente "Peq", ovvero una trasformazione della pioggia prevista che incorpora l'effetto delle piogge dei giorni precedenti. Confrontando quindi la Peq con le soglie pluviometriche di allertamento, che sono definite per suolo secco, è possibile migliorare la precisione e la coerenza delle valutazioni di rischio.

Il metodo si fonda su una riformulazione del modello SCS-CN (Soil Conservation Service – Curve Number), ampiamente utilizzato per la stima del deflusso superficiale, esteso e adattato per tenere conto dell'effetto cumulato delle piogge precedenti secondo la formulazione continua proposta da Mishra e Singh (2004, *Evaluation of the SCS-CN-Based Model Incorporating Antecedent Moisture*). Il metodo è stato applicato e validato nell'ambito dello studio scientifico "An empirical rainfall threshold approach for the civil protection flood warning system on the Milan urban area" (*Journal of Hydrology*, Gambini *et al.*, 2023). Lo studio ha dimostrato che l'adozione della Peq può potenzialmente migliorare la performance dei modelli di soglia pluviometrica in termini di riduzione dei falsi positivi e incremento dei tassi di allerta corretta, confermando la robustezza e l'efficacia della metodologia proposta.

Richiamo al modello SCS-CN

Il modello SCS-CN si basa sul seguente bilancio idrologico:

$$P = I_a + F + Q$$

dove:

- P = precipitazione cumulata [mm];
- I_a = ritenzione iniziale [mm];
- F = infiltrazione cumulata [mm];
- Q = deflusso superficiale diretto [mm].

Il parametro cardine è la ritenzione potenziale massima del suolo definita come:

$$S = 254 \left(\frac{100}{CN} - 1 \right)$$

dove CN (*Curve Number*) è un parametro compreso tra 0 e 100 che sintetizza le caratteristiche del suolo in termini di capacità d'infiltrazione: valori elevati di CN indicano terreni poco permeabili; quindi, con maggiore tendenza al ruscellamento diretto; valori bassi corrispondono invece a suoli più assorbenti.

Combinando l'equazione della ritenzione potenziale massima del suolo S con il bilancio idrologico di base P si ricava il coefficiente di deflusso:

$$C = \frac{Q}{P - I_a} = \frac{F}{S}$$

Assumendo che la ritenzione iniziale I_a sia proporzionale a S :

$$I_a = \lambda S$$

dove λ è il coefficiente di ritenzione iniziale, usualmente compreso tra 0,05 e 0,20. Nella pratica si adotta quasi sempre $\lambda = 0,20$.

Il *National Engineering Handbook* del *Soil Conservation Service* (SCS) suggerisce di distinguere il valore di CN in tre classi, in funzione della Condizione di Umidità Antecedente (AMC):

- AMC I – suolo asciutto;
- AMC II – condizioni medie;
- AMC III – suolo saturo.

Tale suddivisione, seppur ampiamente utilizzata, presenta il forte svantaggio di generare dei salti non del tutto verosimili; infatti, bastano pochi millimetri di pioggia pregressa per passare da AMC I a II e cambiare bruscamente il coefficiente di deflusso.

Per superare questo limite, Mishra e Singh nello studio del 2004 “*Evaluation of the SCS-CN-Based Model Incorporating Antecedent Moisture*” introducono un parametro di umidità antecedente continua “ M ” che modifica le equazioni di coefficiente di deflusso e di ritenzione iniziale:

$$C = \frac{Q}{P - I_a} = \frac{F + M}{S + M} = S_r$$

$$I_a = \lambda \frac{S^2}{S + M}$$

Il termine M è calcolato a partire dalla pioggia dei cinque giorni precedenti (P_5):

$$M = \frac{(P_5 - 0.2S_i)S_i}{P_5 + 0.8S_i}, \quad S_i = S + M$$

dove S_r è il grado di saturazione del suolo che, in questo schema, viene assunto uguale al coefficiente di deflusso C ; mentre S_i rappresenta la ritenzione potenziale massima in condizioni AMC I (terreno secco) e P_5 è la pioggia cumulata dei cinque giorni antecedenti.

Combinando quindi l’equazione di coefficiente di deflusso, modificata secondo quanto definito da Mishra e Singh, e l’equazione di bilancio idrologico si ottiene:

$$Q = \frac{(P - I_a)(P - I_a + M)}{P - I_a + S + M}$$

Inoltre, utilizzando l’equazione della ritenzione potenziale massima in condizioni di AMC I è possibile riscrivere il termine M come segue:

$$M = \sqrt{S \left[P_5 + \left(\frac{1-\lambda}{2} \right) \right]} - \left(\frac{1+\lambda}{2} \right) S \quad (\text{valido per } P_5 \geq \lambda S, \text{ altrimenti } M = 0)$$

Tale equazione presuppone che il bacino sia asciutto cinque giorni prima dell'innesco dell'evento piovoso.

Definizione di “pioggia equivalente” P_{eq}

Assumendo che il livello di pericolosità sia proporzionale al grado di saturazione S_r si definisce la pioggia equivalente P_{eq} come “la quantità di pioggia su suolo secco che produce lo stesso S_r generato dalla pioggia prevista P preceduta dalla pioggia antecedente P_5 ”:

$$S_r(P_{eq}, M = 0) = S_r(P, M(P_5, CN))$$

Ed è quindi possibile ricavare la seguente relazione:

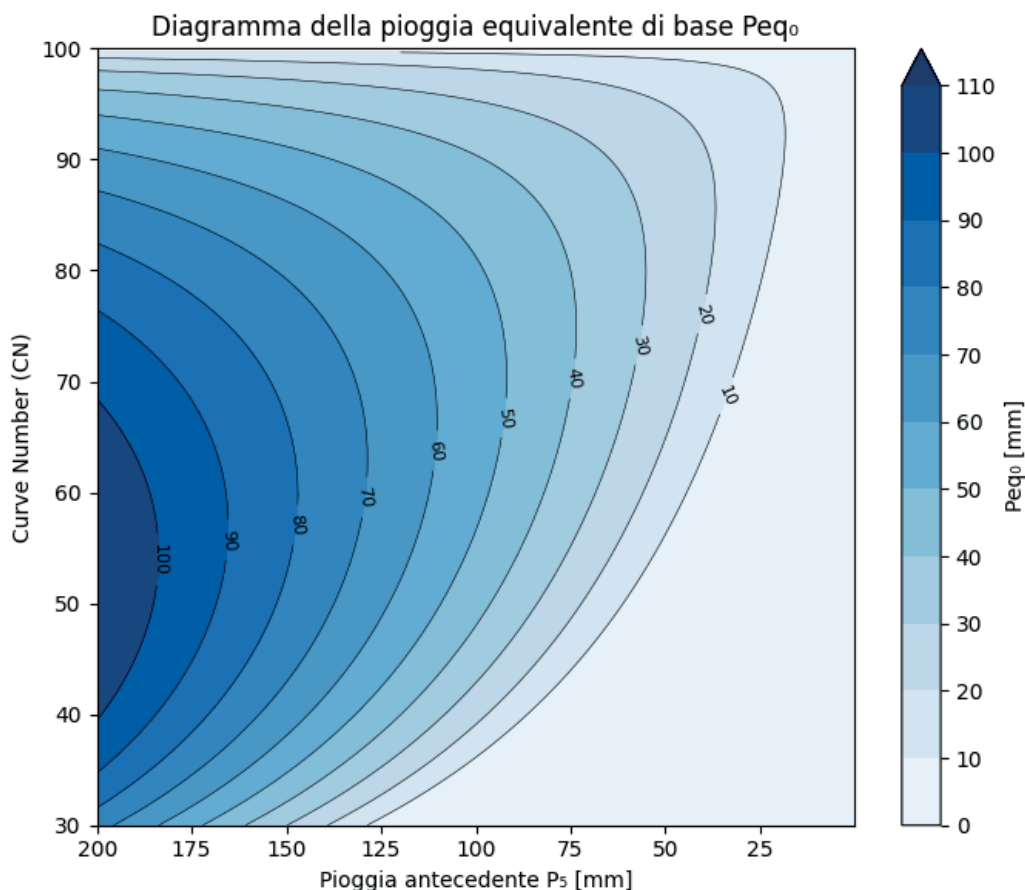
$$\frac{P_{eq} - \lambda S}{P_{eq} - \lambda S + S} = \frac{P - \lambda \frac{S^2}{S + M} + M}{P - \lambda \frac{S^2}{S + M} + S + M}$$

Risolviendo l'equazione in funzione di P_{eq} e ricordando l'equazione che descrive il parametro M si ottiene il sistema operativo:

$$\left\{ \begin{array}{l} M = \sqrt{S \left[P_5 + \left(\frac{1-\lambda}{2} \right) \right]} - \left(\frac{1+\lambda}{2} \right) S \quad P_5 \geq \lambda S \text{ (altrimenti } M = 0) \\ P_{eq} = P + M \left(1 + \frac{\lambda S}{S + M} \right) = P + P_{eq0} \end{array} \right.$$

Dove P_{eq0} è la *pioggia equivalente di base*, funzione del CN e della pioggia dei 5 giorni precedenti P_5 che “ricarica” l'evento previsto P dello scarto di pericolosità dovuto all'umidità. In termini pratici P_{eq0} rappresenta la quantità di pioggia che produrrebbe lo stesso grado di saturazione del suolo qualora l'evento piovoso si verificasse su terreno perfettamente asciutto.

Di seguito si riporta un diagramma che esprime la *pioggia equivalente di base*, al variare del CN del bacino e della pioggia P_5 .



*Metodo delle piogge equivalenti:
pioggia equivalente di base P_{eq0} in funzione del numero di curva CN e della pioggia antecedente P_5*

Il diagramma mostra la dipendenza di P_{eq0} dai valori di CN e P_5 : si osserva che, al crescere del CN, P_{eq0} tende a diminuire, anche per valori elevati di P_5 su suoli molto impermeabili (CN elevati) la ritenzione massima potenziale S è ridotta e il grado di saturazione S_r (e quindi il coefficiente di deflusso C) raggiunge rapidamente l'unità, risultando poco sensibile alle piogge antecedenti. In tali condizioni, nemmeno precipitazioni antecedenti molto abbondanti sono in grado di aumentare in modo significativo la saturazione del suolo.

Al contrario, su suoli a CN basso la capacità di immagazzinare umidità è maggiore: l'acqua infiltrata può non saturare completamente il profilo, e il comportamento di P_{eq0} diviene simile a quello riscontrato per CN molto elevati. Ciò spiega i valori più alti di P_{eq0} che si registrano per CN intermedi quando P_5 è mantenuto costante.

Inoltre, mantenendo CN costante, P_{eq0} decresce monotonamente al crescere di P_5 , riflettendo il fatto che un suolo più umido richiede un minore incremento di pioggia equivalente per raggiungere la saturazione.

Soglie idrometriche per il rischio idraulico

Le soglie idrometriche per la gestione del rischio idraulico sono state definite considerando diversi criteri e modalità: analisi statistiche basate sulla frequenza di accadimento (*tempo di ritorno* e *curve di durata*), segnalazioni di criticità locali registrate durante gli eventi di piena, indicazioni da studi di fattibilità e da pianificazioni comunali e provinciali.

I valori sono condivisi e verificati continuamente nel tempo con le Autorità idrauliche competenti. Futuri adeguamenti delle soglie saranno pubblicati con apposito provvedimento regionale.

Scenari e codici colore di allerta per rischio idrogeologico ed idraulico

Sulla base dei codici di pericolo, delle valutazioni descritte nei paragrafi precedenti, degli eventuali superamenti di soglie pluvio-idrometriche e/o segnalazioni di criticità provenienti dal territorio, gli scenari per i quali viene emessa una allerta sono, in ordine di gravità, descritti nella seguente tabella:

Codice Colore Allerta	Livello Criticità	Scenari di evento		Effetti e danni
VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili	Idrogeologica-idraulica	Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale eventuali danni dovuti a: <ul style="list-style-type: none"> • fenomeni imprevedibili come temporali localizzati; • difficoltà ai sistemi di smaltimento delle acque meteoriche; • cadute massi e piccoli smottamenti. 	Eventuali danni puntuali e localizzati.

Codice Colore Allerta	Livello Criticità	Scenari di evento		Effetti e danni
GIALLA	Ordinaria	Idrogeologica	<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di:</p> <ul style="list-style-type: none"> erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate; ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale; innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombinature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, cantieri, <i>etc</i>); 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; caduta massi. <p>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.</p>	<p>Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali.</p> <p>Effetti localizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane, colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque; temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, <i>etc</i>) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi; limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e industriali in alveo o prospicienti.
		Idraulica	<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di:</p> <ul style="list-style-type: none"> incremento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua maggiori, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori, per effetto delle precipitazioni verificatesi sulla parte più a monte dei bacini, può determinare criticità.</p>	

Codice Colore Allerta	Livello Criticità	Scenari di evento		Effetti e danni
ARANCIONE	Moderata	Idrogeologica	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici; • frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; • significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, 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 (tombinature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, cantieri, etc). <p>Caduta massi in più punti del territorio.</p> <p>Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare significativi fenomeni franosi, anche rapidi, legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli a causa di precipitazioni avvenute nei giorni precedenti.</p>	<p>Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <p>Effetti diffusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 maggiori; • danni a beni e servizi.
		Idraulica	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua maggiori, con inondazioni delle aree limitrofe e delle zone golenali con interessamento degli argini; • fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; • criticità agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità per effetto delle precipitazioni verificatesi sulla parte più a monte dei bacini.</p>	

Codice Colore Allerta	Livello Criticità	Scenari di evento		Effetti e danni
ROSSA	Elevata	Idrogeologica	<p>Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • instabilità di versante, anche profonda, anche di grandi dimensioni; • frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; • ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale, 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; <p>Caduta massi in più punti del territorio.</p>	<p>Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <p>Effetti ingenti ed estesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 maggiori; • danni diffusi a beni e servizi;
		Idraulica	<p>Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • piene fluviali dei corsi d'acqua maggiori 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 maggiori. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare diffuse e/o gravi criticità per effetto delle precipitazioni verificatesi sulla parte più a monte dei bacini.</p>	

Bollettino di Monitoraggio e Previsione

La fase di monitoraggio è finalizzata a verificare l'evoluzione dei fenomeni meteorologici e ad aggiornare la previsione degli effetti al suolo. In tale attività sono sviluppate anche previsioni a breve e brevissimo termine (*nowcasting*) allo scopo di mettere a disposizione, con la massima tempestività possibile, aggiornati livelli di criticità del rischio atteso. Queste attività sono assicurate mediante l'osservazione dei dati strumentali e l'utilizzo di modellistica numerica idrologica e idraulica, anche speditiva.

Tali valutazioni portano alla redazione di un BOLLETTINO di MONITORAGGIO e PREVISIONE (BMP). Le previsioni riportate nel BMP sono il risultato delle analisi del Centro Funzionale Monitoraggio Rischi di Regione Lombardia, condotte a partire da risultati di modellistica idrologica-idraulica alimentata anche da modellistica meteorologica. Le previsioni derivano da elaborazioni modellistiche che, per loro stessa natura, contengono un grado di incertezza non eliminabile. Inoltre, in corrispondenza di fenomeni convettivi e di tipo temporalesco, aumenta ulteriormente il grado di incertezza delle previsioni meteorologiche, con evidenti ricadute anche sulle previsioni dei livelli attesi di criticità idraulica e idrogeologica in una determinata area.

Il BMP contiene:

- una sezione di monitoraggio: precipitazioni osservate ed elenco delle stazioni idrometriche rappresentative della situazione idraulica sul reticolo regionale, con l'ultimo dato di altezza idrometrica registrato e disponibile, l'ora di rilevamento e le variazioni nelle ultime ore;
- una sezione di previsione: elenco delle stazioni idrometriche in cui è disponibile una previsione dei livelli, con l'indicazione del livello (o del *range*) previsto e della fascia oraria di previsione. Questo elenco è soggetto ad aggiornamento, in funzione dello sviluppo e/o taratura di nuovi strumenti modellistici di previsione.

Per eventi di piena che interessino il fiume Po, il BMP viene emesso – sentita l'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPo) – a partire dalla previsione di superamento della 1° soglia di allertamento su almeno una sezione di riferimento per il tratto del corso d'acqua in territorio lombardo.

Per eventi di piena che interessino il restante reticolo principale lombardo, il BMP viene emesso in corrispondenza di almeno un codice ARANCIONE per rischio *idraulico* sulle zone omogenee a cui sono associate sezioni di previsione idraulica di riferimento contenute nel BMP.

Ai fini del contenimento dell'incertezza previsionale, è necessaria un'attenta attività di monitoraggio e sorveglianza del territorio, attività cui concorrono altresì i Presidi territoriali e che, secondo le specifiche descritte nei Piani di Protezione Civile e nei Quaderni di Presidio, svolgono l'osservazione diretta sul territorio dei fenomeni precursori o in atto (attività di sorveglianza).

Nell'attività di monitoraggio e sorveglianza un supporto importante è fornito dai dati dalla rete regionale di monitoraggio Idro-Nivo-Meteo, gestita da ARPA Lombardia, visibili sul sito web <http://iris.arpalombardia.it> e sull'app radarLOM.

Zone omogenee di allerta per rischio temporali

Criteri

La precisa localizzazione dei temporali, la loro esatta tempistica di evoluzione (momento di innesco, di massimo sviluppo, di dissipazione) e intensità dei fenomeni che li caratterizzano (pioggia, vento, grandine, fulminazioni), non sono prevedibili con largo anticipo. Con i tempi di preavviso tipici del sistema di allertamento regionale, ciò che è possibile prevedere con sufficiente approssimazione è il verificarsi di condizioni favorevoli allo sviluppo dei temporali su ampie aree del territorio nelle principali fasce orarie della giornata (notte, mattino, pomeriggio, sera).

Sulla base dei criteri sopra definiti, partendo dalla iniziale zonazione di tipo meteoroclimatico, si sono identificate le zone omogenee di allerta per il rischio temporali, coincidenti con i perimetri definiti per i restanti rischi inclusi nella categoria del rischio Idro-Meteo. Questa scelta deriva anche dalla valutazione che i temporali sono fenomeni naturali che sul territorio regionale contribuiscono, come causa aggravante, al manifestarsi dei rischi idrogeologico e idraulico.

Codici e soglie di pericolo per temporali

I fattori che compongono il fenomeno “temporale” - ovvero rovesci di pioggia, grandine, raffiche di vento, trombe d'aria - tornado, fulmini – sono in grado, anche singolarmente, di cagionare danni gravissimi a persone e cose. Tuttavia, il grado di pericolo che deriva dall'insieme di questi fattori in riferimento alle zone omogenee di allerta cresce all'aumentare della loro intensità, dell'estensione territoriale, della durata e di eventuali effetti combinati.

In relazione all'intensità è utile identificare la categoria dei “temporali forti”, ovvero quella porzione dell'insieme complessivo dei temporali con la maggiore potenzialità di determinare criticità sul territorio; i temporali forti sono definiti come segue:

- Intensità di pioggia superiore a 30 mm/h;
- Durata superiore a 30 min;
- Frequente presenza di grandine, anche di grandi dimensioni (chicchi di diametro superiore ai 2 cm);
- Elevato numero/densità di fulmini;
- Frequente presenza di raffiche di vento superiori ai 20 m/s (circa 70 km/h) e possibili trombe d'aria;
- Celle temporalesche in prevalenza organizzate in gruppi, linee o sistemi di organizzazione di ordine superiore.

All'aumentare della probabilità di accadimento dei temporali, così come valutata in fase di previsione, aumenta la probabilità di sviluppo di una componente di temporali forti che, seppure sempre molto limitata, contribuisce in maniera sensibile a determinare il grado di pericolo atteso su ciascuna zona omogenea di allerta.

Si definiscono così cinque codici di pericolo per temporali, secondo il seguente schema:

Codici di pericolo per Temporali	Livello di pericolo	Probabilità (%) di accadimento temporali (temporali forti)
-	Nulla	0
P1	Molto Basso	1 - 10 (< 2)
P2	Basso	10 - 40 (2 - 10)
P3	Moderato	40 - 60 (10 - 20)
P4	Alto	> 60 (> 20)

Scenari e codici colore di allerta per rischio temporali

Il rischio temporali è una tipologia di rischio prettamente di tipo meteorologico. Questo aspetto comporta operativamente che, nella valutazione del rischio condotta dal CFMR, la componente di pericolo assume valore predominante rispetto alle altre componenti (Vulnerabilità – Esposizione). Partendo da questi assunti, sono state ipotizzate diverse Tabelle di conversione P-R, tra codici di pericolo e codici di rischio (codici colore), valutando e confrontando le *performance* del sistema (valutando i codici di rischio emessi e gli effetti al suolo registrati) tra tutti gli scenari possibili, attraverso l'applicazione degli indici statistici della *Teoria delle Decisioni*.

Nella costruzione delle ipotesi di Tabella P-R, si è inoltre assunto che il codice di pericolo “-” fosse associato sempre ad un codice colore VERDE; che il codice pericolo “P4” fosse sempre associato ad un codice colore ARANCIONE; mentre si è operato variando le associazioni tra codici di pericolo “P1”, “P2”, “P3” rispetto ai codici colore VERDE, GIALLO e ARANCIONE.

In questo modo, si è identificata la Tabella P-R di conversione che mostra un miglior compromesso tra il tasso di *vere allerte* (TPR: percentuale di giorni con effetti al suolo per cui è stata emessa un'allerta) e il tasso di *false allerte* (FPR: percentuale dei giorni senza effetti al suolo per cui è stata emessa un'allerta), calcolando le *performance* del sistema per l'intero quinquennio 2021-2025.

Di seguito si riporta il risultato di questa analisi, rappresentando la Tabella di conversione P-R migliore a scala regionale, ovvero quella che ha mostrato un miglior compromesso tra TPR (tasso di *vere allerte*) e FPR (tasso di *false allerte*) (curva ROC).

CODICE PERICOLO	CODICE COLORE
-	VERDE
P1	VERDE
P2	GIALLO
P3	ARANCIONE
P4	ARANCIONE

È importante precisare che la tabella di conversione qui riportata costituisce linea guida nelle valutazioni del rischio temporali condotte dal CFMR. Discostamenti dalla presente tabella sono possibili in caso di situazioni contingenti estese e conosciute sul territorio o a valle di eventi altamente distruttivi, con danni significativi registrati sul territorio. Inoltre, la valutazione del rischio temporali

assume significatività anche nella valutazione di una possibile crescente criticità per il rischio idrogeologico-idraulico.

Sulla base dei codici di pericolo, delle valutazioni descritte nei paragrafi precedenti, degli eventuali superamenti di soglie pluvio-idrometriche e/o segnalazioni di criticità provenienti dal territorio, gli scenari per i quali viene emessa una allerta sono, in ordine di gravità, descritti nella seguente tabella:

Codice Colore Allerta	Livello Criticità	Scenari di evento	Effetti e danni
VERDE	Assente	Fenomeni poco probabili, ovvero occasionale sviluppo di fenomeni/scenari di evento isolati: <ul style="list-style-type: none"> • isolati rovesci di pioggia, fulminazioni, grandinate, raffiche di vento. Pericolo nullo o molto basso	Eventuali danni puntuali.
GIALLO	Ordinaria	Accresciuta probabilità di fenomeni, generalmente localizzati dovuti a: <ul style="list-style-type: none"> • piogge intense, frequenti fulminazioni, grandinate, raffiche di vento. Pericolo basso	Aumentato pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali. Effetti generalmente localizzati: <ul style="list-style-type: none"> • danni alle coperture e alle 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, elettricità); • danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; • innesco di incendi e lesioni da fulminazione. Le piogge intense associate al fenomeno temporalesco possono causare localmente effetti di tipo idrogeologico/idraulico (vedi Tabella “ <i>Scenari e codici colore di allerta per rischio idrogeologico ed idraulico</i> ”).
ARANCIONE	Moderata	Massima probabilità di fenomeni /scenari di evento diffusi e/o persistenti dovuti a: <ul style="list-style-type: none"> • piogge intense, frequenti fulminazioni, grandinate, raffiche di vento. Pericolo moderato o alto	Alto pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti generalmente diffusi e/o persistenti: <ul style="list-style-type: none"> • danni alle coperture e alle 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; • danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; • innesco di incendi e lesioni da fulminazione. Le piogge intense associate al fenomeno temporalesco possono causare effetti anche diffusi di tipo idrogeologico/idraulico (vedi Tabella “ <i>Scenari e codici colore di allerta per rischio idrogeologico ed idraulico</i> ”).

Il più elevato codice colore di allerta presente per i temporali è quello ARANCIONE. Non è previsto un codice colore di allerta rosso, specifico per i temporali, perché tali fenomeni sono associati a condizioni meteo perturbate intense e diffuse che già caratterizzano lo scenario di criticità idrogeologica rossa, come riportato in Tabella *“Scenari e codici colore di allerta per rischio idrogeologico ed idraulico”*.

Si evidenzia inoltre che, anche in concomitanza di un codice VERDE per rischio temporali, la probabilità del verificarsi di eventi critici può non essere nulla (ovvero, eventi critici non si possono escludere in modo assoluto), in particolare all'interno del periodo annuale tipicamente temporalesco, che in Lombardia, da dati climatologici, ha durata da aprile ad ottobre, con un periodo di massima pericolosità concentrato nei mesi di giugno, luglio e agosto.

È necessaria quindi un'attenta attività di monitoraggio e sorveglianza del territorio, attività cui concorrono altresì i Presidi territoriali che, secondo le specifiche descritte nei Piani di Protezione Civile e nei Quaderni di Presidio svolgono l'osservazione diretta sul territorio dei fenomeni precursori (attività di sorveglianza).

Nell'attività di monitoraggio e sorveglianza un supporto importante è fornito dai dati dalla rete regionale di monitoraggio Idro-Nivo-Meteo, gestita da ARPA Lombardia, visibili sul sito web <http://iris.arpalombardia.it> e sull'app radarLOM.

Zone omogenee di allerta per rischio vento forte

Criteri

Sul nostro territorio le condizioni di vento forte si determinano spesso in occasione di importanti episodi di *foehn* o tramontana (venti dai quadranti settentrionali), estesi e persistenti, con raffiche di elevata intensità. Tuttavia, i venti forti si possono presentare anche in altre condizioni, come il passaggio di “tempeste”, ovvero profondi vortici depressionari, che provocano il rinforzo dei venti dai quadranti meridionali fino a valori estremi per la regione. In questa categoria di rischio si considerano dunque solo le situazioni in cui il vento forte interessa ampie porzioni di territorio legate a condizioni atmosferiche estese, dalla scala regionale a quella sinottica, e non comprende, ad esempio, le raffiche di vento esclusivamente associate ai temporali in quanto per loro natura investono aree relativamente più limitate in tempi più brevi (questi fenomeni sono contemplati nel rischio temporali). Le zone omogenee d’allerta per il rischio vento forte, considerati i criteri richiamati al paragrafo precedente, sono le medesime del rischio Idro-Meteo.

Codici e soglie di pericolo per vento forte

Sulla base delle valutazioni delle criticità attivabili territorialmente, come descritto negli scenari di rischio definiti di seguito, si ritiene più congruo riferire le soglie alle aree situate a quote inferiori ai 1500 metri, in quanto interessate da insediamenti antropici significativi e conseguentemente da vulnerabilità rilevante ai fini di protezione civile.

Per questo tipo di rischio vengono definiti 5 codici di pericolo, i cui valori sono riportati in tabella:

Codici di pericolo per vento forte	Velocità media [km/h]	Raffica [km/h]	Durata [ore continuative nell’arco della giornata]
-	< 20	< 35	-
P1	20 - 35	35 - 60	> 6
P2	35 - 50	60 - 80	> 3
P3	50 - 70	80 - 100	> 1
P4	> 70	> 100	> 1

La doppia caratteristica di “velocità media” e “raffica” è intesa a esplicitare sia l’azione di sollecitazione continuativa sulle strutture sia quella impulsiva. L’elemento di “durata”, in abbinamento ai primi due elementi, completa la descrizione del fenomeno in relazione al suo potenziale di generare criticità estese sul territorio.

Scenari e codici colore di allerta per rischio vento forte

Il rischio vento forte è una tipologia di rischio prettamente di tipo meteorologico. Questo aspetto comporta operativamente che, nella valutazione del rischio condotta dal CFMR, la componente di pericolo assume valore maggiore rispetto alle altre componenti (Vulnerabilità – Esposizione).

Sulla base dei codici di pericolo e delle eventuali segnalazioni di criticità provenienti dal territorio, gli scenari per i quali viene emessa una allerta sono, in ordine di gravità, descritti nella seguente tabella:

Codice Colore Allerta	Livello Criticità	Scenari di evento	Effetti e danni
VERDE	Assente	Venti con intensità inferiori a 35 km/h, con la possibilità di raffiche inferiori a 60 km/h.	Eventuali danni puntuali, non prevedibili.
GIALLO	Ordinaria	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. In caso di situazioni di vulnerabilità aumentata a causa di eventi idro-meteo pregressi o particolari situazioni in corso (grandi eventi, manifestazioni fieristiche, <i>etc</i>), la criticità GIALLA può essere prevista anche per intensità (media e/o di raffica) inferiori.	Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali. Effetti generalmente localizzati: a) eventuale crollo d'impalcature, cartelloni, rami, alberi (in particolare su strade, parcheggi, luoghi di transito, servizi pubblici, <i>etc</i>); b) intralcio alla viabilità, soprattutto in presenza di mezzi pesanti; c) instabilità dei versanti più acclivi, in particolare quando sollecitati dall'effetto leva prodotto dalla presenza di alberi; d) intralcio alle attività esercitate in quota; e) peggioramento delle condizioni di volo per voli amatoriali e intralcio per le attività svolte sugli specchi lacuali.
ARANCIONE	Moderata	Venti con intensità media fino a 70 km/h, con la possibilità di raffiche fino a 100 km/h. In caso di situazioni di vulnerabilità aumentata a causa di eventi idro-meteo pregressi o particolari situazioni in corso (grandi eventi, manifestazioni fieristiche, <i>etc</i>), la criticità ARANCIONE può essere prevista anche per intensità (media e/o di raffica) inferiori.	Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti generalmente diffusi e/o persistenti: a) eventuale crollo d'impalcature, cartelloni, rami, alberi (in particolare su strade, parcheggi, luoghi di transito, servizi pubblici, <i>etc</i>); b) intralcio alla viabilità, soprattutto in presenza di mezzi pesanti; c) instabilità dei versanti più acclivi, in particolare quando sollecitati dall'effetto leva prodotto dalla presenza di alberi; d) pericoli nello svolgimento delle attività esercitate in quota; e) peggioramento delle condizioni di volo per voli amatoriali e intralcio per le attività svolte sugli specchi lacuali.

Codice Colore Allerta	Livello Criticità	Scenari di evento	Effetti e danni
ROSSO	Elevata	<p>Venti con intensità media superiore a 70 km/h e/o con la possibilità di raffiche oltre 100 km/h.</p> <p>In caso di situazioni di vulnerabilità aumentata a causa di eventi idro-meteo pregressi o particolari situazioni in corso (grandi eventi, manifestazioni fieristiche, <i>etc</i>), la criticità ROSSA può essere prevista anche per intensità (media e/o di raffica) inferiori.</p>	<p>Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <p>Effetti ingenti ed estesi:</p> <ul style="list-style-type: none">a) eventuale crollo d'impalcature, cartelloni, rami, alberi (in particolare su strade, parcheggi, luoghi di transito, servizi pubblici, <i>etc</i>);b) intralcio alla viabilità, soprattutto in presenza di mezzi pesanti;c) possibili limitazioni e/o interruzioni nel funzionamento delle infrastrutture ferroviarie e aeroportuali;d) instabilità dei versanti più acclivi, in particolare quando sollecitati dell'effetto leva prodotto dalla presenza di alberi;e) pericoli nello svolgimento delle attività esercitate in quota;f) peggioramento delle condizioni di volo per voli amatoriali e intralcio per le attività svolte sugli specchi lacuali

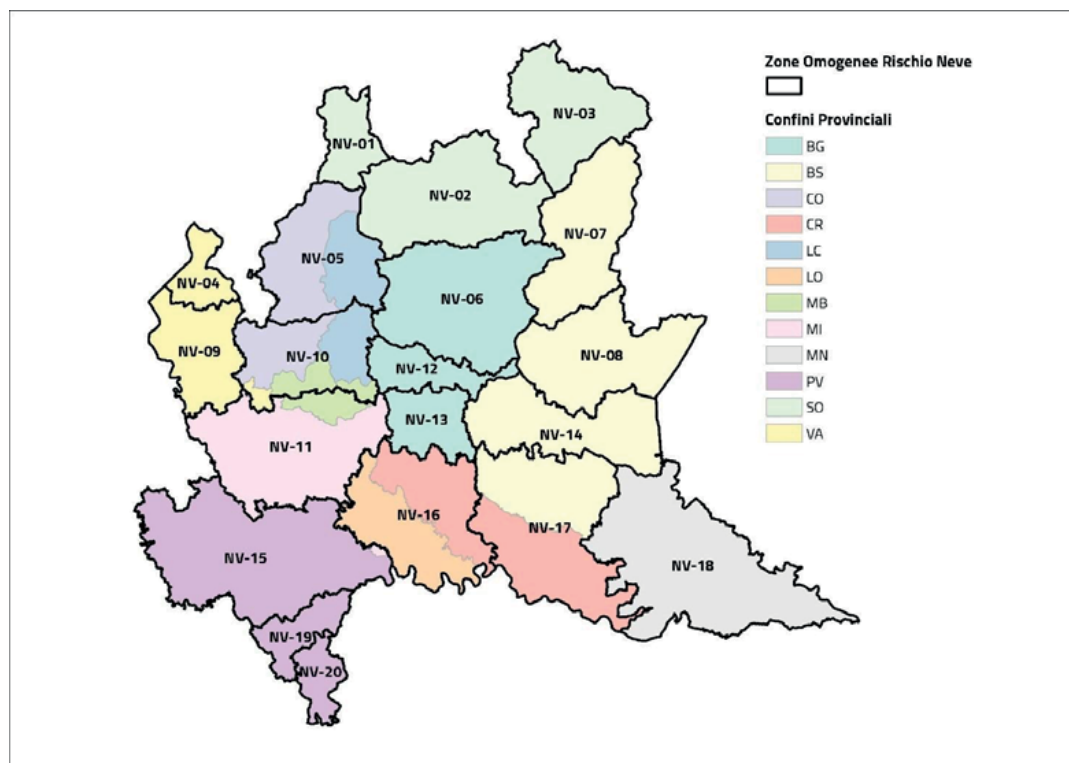
Zone omogenee di allerta per rischio neve

Criteri

I criteri considerati per definire le zone omogenee per il rischio neve sono di natura meteorologica, orografica, territoriale ed amministrativa. Altri parametri importanti per la definizione delle zone, sono il grado di urbanizzazione del territorio e la presenza di infrastrutture strategiche: importanti vie di comunicazione, presenza di rete ferroviaria, aeroporti e grossi centri urbani, sistemi di fornitura e distribuzione di corrente elettrica, sono solo alcuni degli elementi più sensibili alla pericolosità delle nevicate.

Zone omogenee rischio Neve

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
NV-01	Valchiavenna	La Valchiavenna a partire dal comune di Samolaco verso monte	SO
NV-02	Media - bassa Valtellina	Tratto della Valtellina dal comune di Tirano fino al lago di Como	SO
NV-03	Alta Valtellina	Tratto della Valtellina a partire dal comune di Sernio verso monte	SO
NV-04	Prealpi varesine	Territorio montano della provincia di Varese	VA
NV-05	Prealpi comasche-lecchesi	Territorio prealpino lariano	CO, LC
NV-06	Prealpi bergamasche	Territorio montano della provincia di Bergamo	BG
NV-07	Valcamonica	Territorio della Valcamonica	BS
NV-08	Prealpi bresciane	Prealpi bresciane tra i laghi d'Iseo e Garda	BS
NV-09	Alta pianura varesina	Fascia pedemontana della provincia di Varese	VA
NV-10	Brianza	Pianura pedemontana occidentale	CO, LC, MB, VA
NV-11	Area milanese	Pianura dell'area metropolitana milanese	MB, MI
NV-12	Alta pianura bergamasca	Fascia pedemontana bergamasca	BG
NV-13	Pianura centrale	Bassa pianura bergamasca	BG
NV-14	Alta pianura bresciana	Fascia pedemontana bresciana	BS
NV-15	Pianura pavese	Pianura della provincia di Pavia	PV
NV-16	Bassa pianura lodigiana - cremonese	Pianura della provincia di Lodi e Cremona	CR, LO
NV-17	Bassa pianura bresciana-cremonese	Pianura della provincia di Brescia e Cremona	BS, CR
NV-18	Pianura mantovana	Pianura della provincia di Mantova	MN
NV-19	Fascia collinare Oltrepò pavese	Fascia collinare dell'Oltrepò pavese	PV
NV-20	Appennino pavese	Territorio montano dell'Appennino pavese	PV



Zone omogenee per rischio Neve

Codici e soglie di pericolo per neve

Sulla base delle valutazioni delle criticità attivabili territorialmente, come descritto negli scenari di rischio definiti di seguito, si ritiene di fare riferimento solo alle porzioni di territorio poste al di sotto dei 1200 m s.l.m., soglia idonea a delimitare la parte di territorio regionale maggiormente abitata e con maggiore presenza di infrastrutture.

All'interno di questa fascia di territorio alcune aree risultano più sensibili al rischio neve, in particolare la pianura e la fascia pedemontana, dove è concentrata la maggior parte delle infrastrutture critiche e della popolazione. Queste sono le aree poste al di sotto dei 600 m s.l.m.

In fase di previsione si distinguono i seguenti codici di pericolo per neve accumulata al suolo, in funzione della quota del territorio così come delimitato dalle due soglie di 600 e 1200 m s.l.m.:

Territorio a quote inferiori a 600 m (valida per tutte le zone omogenee rischio neve)	
Codici di pericolo per Neve	Accumulo al suolo (cm/24h)
-	< 1
P1	1 - 5
P2	5 - 10
P3	10 - 20
P4	> 20

Territorio a quote comprese tra 600 e 1200 m (valida per le zone omogenee NV-01, NV-02, NV-03, NV-04, NV-05, NV-06, NV-07, NV-08, NV-20)	
Codici di pericolo per Neve	Accumulo al suolo (cm/24h)
-	< 5
P1	5 - 10
P2	10 - 20
P3	20 - 40
P4	> 40

Scenari e codici colore di allerta per rischio neve

Sulla base dei codici di pericolo, integrate con le informazioni provenienti dal territorio relative alla permanenza della neve al suolo e alle eventuali criticità che interessino il sistema delle infrastrutture critiche (rete viabilità autostradale, statale/provinciale, locale; rete ferroviaria e aeroporti; reti distribuzione servizi essenziali) gli scenari per i quali viene emessa una allerta sono, in ordine di gravità, descritti nella seguente tabella:

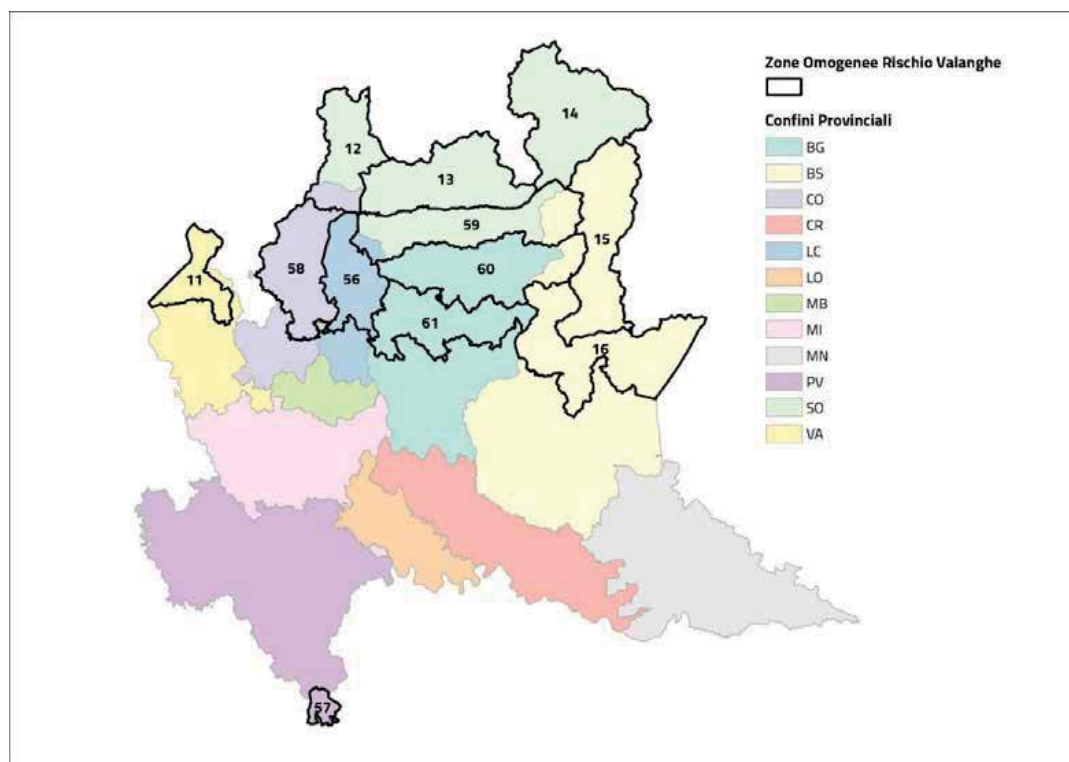
Codice Colore Allerta	Livello Criticità	Scenari di evento	Effetti e danni
VERDE	Assente	Nevicate assenti, deboli o intermittenti. Pioggia mista a neve, con accumulo poco probabile.	Possibile locale criticità sulla viabilità stradale e/o ferroviaria valutabili solo in sede locale in corso d'evento.
GIALLO	Ordinaria	Nevicate da deboli a moderate, forte incertezza sulle possibilità di accumulo al suolo, soprattutto alle quote inferiori (es. neve bagnata in pianura)	Effetti generalmente localizzati, con <u>possibili</u> : a) Difficoltà, rallentamenti e blocchi del traffico stradale, ferroviario e aereo. b) Interruzioni della fornitura delle reti dei pubblici servizi. c) Rottura/caduta di rami e/o alberi.
ARANCIONE	Moderata	Nevicate di intensità moderata, con alta probabilità di accumulo al suolo (profilo termico previsto inferiore a 0 °C fino in pianura)	Effetti generalmente diffusi, con <u>probabili</u> : a) Difficoltà, rallentamenti e blocchi (parziali o totali) del traffico stradale, ferroviario e aereo. b) Interruzioni della fornitura delle reti dei pubblici servizi. c) Rottura/caduta di rami e/o alberi.
ROSSO	Elevata	Nevicate intense e/o abbondanti, anche di durata prolungata, con accumuli al suolo consistenti (profilo termico sensibilmente sotto 0 °C).	Effetti generalmente gravi e diffusi, con <u>probabili</u> : a) Difficoltà, rallentamenti e blocchi (parziali o totali) del traffico stradale, ferroviario e aereo. b) Interruzioni della fornitura delle reti dei pubblici servizi, anche per tempi prolungati. c) Caduta di rami e alberi. d) Danni e crolli delle coperture di edifici e capannoni.

Zone omogenee di allerta per rischio valanghe

Criteri

I criteri considerati per definire le zone omogenee per il rischio valanghe contemplano i dati nivometeorologici e morfologici più recenti, come quota, pendenza, esposizione dei versanti e tracciati valanghivi mappati (*Potential Release Areas* e *Carte Localizzazione Probabile Valanghe*), integrati con un *Indice di Danno* che combina suscettività ed elementi esposti, così da dare maggior peso ai territori dove popolazione e infrastrutture risultano maggiormente interessate. I confini sono stati fatti coincidere, quando possibile, con quelli comunali e con le zone già impiegate per l'allerta idro-meteo, evitando sovrapposizioni operative. Hanno contribuito alla definizione anche eventi storici e lo stato di conoscenza maturato nell'ambito delle attività dei Nuclei Tecnici Operativi Valanghe a livello provinciale, secondo il Protocollo vigente.

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
11	Prealpi Varesine	Prealpi provincia di Varese	VA
12	Retiche Occidentali	Valchiavenna e Alto Lario	CO, LC, SO
13	Retiche Centrali	Bassa-media Valtellina dal Lago di Como a Villa di Tirano	CO, SO
14	Retiche Orientali	Alta Valtellina	BS, SO
15	Adamello	Massiccio montuoso dell'Adamello e Gaver	BS, SO
16	Prealpi Bresciane	Prealpi Lombarde orientali	BS
56	Prealpi Lecchesi	Catena prealpina a Est del Lago di Como e Valsassina	CO, LC, SO
57	Appennino Pavese	Parte montuosa dell'Appennino Pavese	PV
58	Prealpi Comasche	Catena prealpina a Ovest del Lago di Como	CO, LC
59	Orobie Valtellinesi	Versante Orobico settentrionale	BG, BS, CO, LC, SO
60	Orobie Bergamasche	Versante Orobico meridionale	BG, BS
61	Prealpi Bergamasche	Prealpi provincia di Bergamo	BG








Zone omogenee per rischio Valanghe

Codici e soglie di pericolo per valanghe

Le valanghe sono un evento critico dovuto all'improvvisa perdita di stabilità della neve presente su di un pendio (di inclinazione generalmente superiore ai 28°) e al successivo scorrimento verso valle della porzione di manto nevoso interessata dalla frattura. Le valanghe possono essere sia spontanee sia provocate e il livello di stabilità del manto nevoso ne determina la probabilità di distacco. A livello nivologico i fattori che possono favorire la probabilità di distacco sono svariati e riconducibili ai metamorfismi che modificano la struttura interna del manto nevoso, all'evoluzione meteorologica (ad esempio consistenti apporti di neve fresca possono determinare bruschi sovraccarichi degli strati superficiali con conseguente attività valanghiva) e all'andamento delle temperature, che soprattutto nel periodo primaverile determinano un indebolimento strutturale del manto, con conseguente aumento dell'instabilità.

In fase di previsione si distinguono cinque gradi di pericolo valanghe (scala europea del pericolo che va da 1 debole a 5 molto forte):

SCALA DEL PERICOLO		STABILITA' DEL MANTO NEVOSO	PROBABILITA' DI DISTACCO VALANGHE	
	5	MOLTO FORTE	Il manto nevoso è in generale debolmente consolidato e per lo più instabile.	Sono da aspettarsi numerose valanghe spontanee molto grandi e spesso anche valanghe di dimensioni estreme, anche su terreno moderatamente ripido*.
	4	FORTE	Il manto nevoso è debolmente consolidato sulla maggior parte dei pendii ripidi*.	Il distacco è probabile già con un debole sovraccarico** su molti pendii ripidi*. Talvolta sono da aspettarsi numerose valanghe spontanee di grandi dimensioni e spesso anche molto grandi.
	3	MARCATO	Il manto nevoso presenta un consolidamento da moderato a debole su molti pendii ripidi*.	Il distacco è possibile già con un debole sovraccarico** soprattutto sui pendii ripidi indicati*. Talvolta sono possibili alcune valanghe spontanee di grandi dimensioni e, in singoli casi, anche molto grandi.
	2	MODERATO	Il manto nevoso è solo moderatamente consolidato su alcuni pendii ripidi*, altrimenti è generalmente ben consolidato.	Il distacco è possibile principalmente con un forte sovraccarico**, soprattutto sui pendii ripidi* indicati. Non sono da aspettarsi valanghe spontanee molto grandi.
	1	DEBOLE	Il manto nevoso è in generale ben consolidato e stabile.	Il distacco è generalmente possibile solo con forte sovraccarico** su pochissimi punti sul terreno ripido estremo***. Sono possibili solo piccole e medie valanghe spontanee.

Le parti di terreno dove il pericolo è particolarmente pronunciato vengono descritte più dettagliatamente nel bollettino delle valanghe (ad es. quote, esposizione, forma del terreno ecc.).



****Sovraccarico forte:** due o più sciatori o snowboarders che non rispettano le distanze di sicurezza, escursionisti a piedi, curve saltate o molto strette, caduta di sciatore, motoslitte, mezzo battipista, esplosione.

****Sovraccarico debole:** sciatore o snowboarder che effettua curve dolci, che non cade; escursionista con racchette da neve; gruppo che rispetta le distanze di sicurezza (minimo 10 m).

***Terreno moderatamente ripido:** pendii meno ripidi di circa 30°; **Pendio ripido:** pendii più ripidi di circa 30°.

*****Terreno ripido estremo:** particolarmente sfavorevole ad es. dal punto di vista della pendenza (più ripido di circa 40°), forma del terreno, prossimità alle creste o proprietà del suolo.

VERSIONE EAWS 2018



Scenari e codici colore di allerta per rischio valanghe

Il sistema regionale di protezione civile esprime il livello di rischio valanghe per ciascuna zona omogenea combinando, in tempo reale, la pericolosità prevista dal Bollettino Vigilanza Valanghe con la suscettività intrinseca e gli elementi esposti sul territorio. Questa integrazione è affidata alla Matrice Continua Lombarda (Valsecchi I.Q.; Cucchi A.; Hagos S. – *Neve e Valanghe* n° 86, dicembre, 2015), un operatore continuo, che restituisce un valore di rischio specifico per ogni zona omogenea. La metodologia considera un *Indice di Danno non economico* δ , calcolato per ogni comune montano e poi aggregato a scala di zona omogenea. È il risultato della combinazione di tre sottoindici:

- *Indice di Suscettività da Distacco* (I_{DIST}): misura la propensione di un'area al distacco di masse nevose, determinata da una combinazione di fattori geomorfologici. Il calcolo di questo indice tiene conto di parametri quali la pendenza, l'esposizione dei versanti, l'altitudine, la curvatura e la coperture/tipologia di suolo, che influenzano la probabilità di innesco di una valanga;
- *Indice di Suscettività da Scorrimento* (I_{SCOR}): rappresenta la probabilità che una valanga, una volta distaccatasi, possa propagarsi lungo il pendio. Questo indice dipende da caratteristiche morfologiche come la pendenza e la rugosità del terreno, nonché dall'energia potenziale disponibile per il movimento della massa nevosa;
- *Indice di esposizione* (I_{ESP}): quantifica il grado di esposizione degli elementi presenti sul territorio (infrastrutture, edifici, popolazione) rispetto alla possibile traiettoria di una valanga.

Una funzione logaritmica continua distribuisce il risultato su una scala da 0 a 5, valorizzando anche differenze minime fra territori simili e fornendo una misura omogenea dell'impatto potenziale:

$$\delta = 5 + \ln \left(\sum_{i=1}^3 d_i \cdot I_i \right)_{norm}$$

Dove:

- I_i rappresenta gli indici suscettività I_{dist} , I_{scor} , I_{esp} , normalizzati rispetto al valore massimo di vulnerabilità;
- d_i rappresenta i pesi d_{dist} , d_{scor} , d_{esp} , assegnati a ciascun rispettivo indice di suscettività.

La funzione è valida per valori di (I_i) superiori a e^{-4} (circa 0,02). Per valori inferiori, la funzione viene approssimata con una curva lineare passante per l'origine, al fine di evitare l'effetto distorsivo della componente logaritmica e garantire una rappresentazione adeguata anche per territori a bassissima suscettività.

Il valore δ così ottenuto viene poi combinato con il grado di Pericolo previsto (scala 1-5) tramite la formulazione seguente:

$$R(P, \delta) = \frac{1}{1 + \exp[-\lambda_0(P + \alpha\delta - \beta)]}$$

dove:

- R è il valore di Rischio stimato;
- P è il grado di Pericolo (da 1 a 5), previsto giornalmente da ARPA Lombardia;
- δ è l'indice di Danno non economico, calcolato a scala di zona omogenea;
- λ_0 , α e β sono parametri di calibrazione, che controllano rispettivamente la pendenza della curva, il peso dell'indice di Danno e la soglia a partire dalla quale il Rischio cresce significativamente.

Questa funzione è stata studiata per garantire che il rischio non sia mai nullo, anche nel caso di valori bassi di Pericolo o indice di Danno. Inoltre, la relazione tra Rischio e Pericolo così descritta offre una maggiore flessibilità nel rappresentare l'aumento progressivo del Rischio. In particolare:

- *Effetto soglia*: per valori bassi della combinazione $P + \alpha\delta$, il Rischio tende a rimanere vicino a zero, riflettendo scenari con impatti trascurabili;
- *Crescita graduale*: la funzione consente una transizione continua tra i diversi livelli di rischio, evitando discontinuità;
- *Saturazione*: a valori elevati, il rischio tende ad assestarsi verso 1.

Il modello di rischio viene applicato sia alla fascia altimetrica bassa che alla fascia altimetrica alta di ciascuna zona. Per ognuna delle due fasce di quota, la funzione $R(P, \delta)$ trasforma il grado di Pericolo previsto e l'indice di Danno calcolato in un valore di Rischio: i due risultati sono poi ricombinati con un peso proporzionale alle superfici delle fasce altimetriche rispetto al territorio della zona omogenea di riferimento.

Occorre sottolineare che la metodologia proposta non può in alcun modo sostituire la valutazione di rischio a livello locale, eseguita su situazioni e siti specifici, basata sull'osservazione dei fenomeni reali e della loro evoluzione sul territorio. Rappresenta però un importante strumento di supporto a scala di zona omogenea nell'ambito delle attività di prevenzione non strutturale.

Sulla base dei codici di pericolo, dei risultati delle analisi di rischio e delle informazioni provenienti dal territorio, gli scenari per i quali viene emessa una allerta sono, in ordine di gravità, descritti nella seguente tabella:

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITA' VALANGHE (Direttiva PCM 12 agosto 2019)			
Allerta	Criticità	Scenario di evento*	Effetti e danni**
Nessuna allerta	Assenza di fenomeni significativi prevedibili	Assenza di valanghe significative nelle aree antropizzate. Sono al più possibili singoli eventi valanghivi di magnitudo ridotta difficilmente prevedibili.	Eventuali danni puntuali limitati a contesti particolarmente vulnerabili.
GIALLA	Ordinaria	Le valanghe attese nelle aree antropizzate possono interessare in modo localizzato siti abitualmente esposti al pericolo valanghe. Si tratta per lo più di eventi frequenti, di media magnitudo e normalmente noti alla comunità locale.	Occasionale pericolo per l'incolumità delle persone. I beni colpiti possono subire danni di modesta entità con effetti quali: <ul style="list-style-type: none"> • interruzione temporanea della viabilità; • sospensione temporanea di servizi. Danni più rilevanti sono possibili localmente nei contesti più vulnerabili.
ARANCIONE	Moderata	Le valanghe attese possono interessare diffusamente le aree antropizzate, anche in siti non abitualmente esposti al pericolo valanghe. Si tratta per lo più di eventi di magnitudo media o elevata.	Pericolo per l'incolumità delle persone. I beni colpiti possono subire danni di moderata entità con effetti quali: <ul style="list-style-type: none"> • danneggiamento di edifici; • isolamento temporaneo di aree circoscritte; • interruzione della viabilità; • limitazioni temporanee di fruibilità in aree sciabili attrezzate come definite dall'articolo 2 della legge 24 dicembre 2003, n. 363; • sospensione di servizi. Danni più rilevanti sono possibili nei contesti più vulnerabili.
ROSSA	Elevata	Le valanghe attese possono interessare in modo esteso le aree antropizzate, anche in siti non abitualmente esposti al pericolo valanghe. Si tratta per lo più di eventi di magnitudo elevata o molto elevata, che possono anche superare le massime dimensioni storiche.	Grave pericolo per l'incolumità delle persone. Possibili danni ingenti per i beni colpiti con effetti quali: <ul style="list-style-type: none"> • grave danneggiamento o distruzione di edifici; • isolamento di aree anche relativamente vaste; • interruzione prolungata della viabilità; • limitazioni prolungate di fruibilità in aree sciabili attrezzate come definite dall'articolo 2 della legge 24 dicembre 2003, n. 363; • sospensione prolungata di servizi; • difficoltà per attività di soccorso e approvvigionamento.
<p>* Gli scenari di evento descritti nella presente tabella si riferiscono alle possibili situazioni di rischio valanghivo nelle aree antropizzate; le valanghe in esse attese sono quelle prevedibili in base alle condizioni nivologiche del territorio. Per la valutazione del pericolo valanghe al di fuori di questi contesti (tipicamente per escursioni in ambiti montani) è necessario riferirsi al bollettino Neve & Valanghe (BNV) emesso da Arpa - Centro Regionale Neve e Valanghe.</p> <p>** Le valanghe, anche di magnitudo ridotta, possono influire pesantemente sull'incolumità delle persone, fino a provocarne la morte; la sola circostanza di un evento valanghivo è quindi potenzialmente letale per chi ne viene travolto, indipendentemente dalla magnitudo della valanga stessa.</p>			

Zone omogenee di allerta per rischio incendi boschivi

Criteri

Il rischio di incendi boschivi è condizionato dalla presenza di alcuni fattori favorevoli al loro innesco e propagazione. In Lombardia il periodo di maggiore pericolosità per questo tipo di rischio si colloca statisticamente in inverno–primavera (da dicembre a maggio), più frequentemente tra gennaio e aprile. In tale periodo la *necromassa* (massa vegetale secca) si trova nelle condizioni più favorevoli per la combustione; inoltre sono più frequenti le situazioni di vento forte e secco che si determinano in un regime di correnti settentrionali (*foehn*). Infine, anche la maggior scarsità di precipitazioni invernali nel medio-lungo periodo predispone al pericolo di incendi boschivi.

La classificazione delle aree e dei Comuni considerati a rischio in regione Lombardia è desunta dal *Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi* (AIB) vigente.

Ai fini dell'allertamento di protezione civile, i criteri utilizzati per definire le zone omogenee per il rischio incendi boschivi sono di carattere statistico, amministrativo, ambientale e territoriale. Più in dettaglio:

- a) il **dato statistico georeferenziato** si riferisce ai dati relativi al numero di incendi registrati negli ultimi 10 anni sul territorio regionale, alla loro estensione, alla tipologia di vegetazione bruciata, alla loro durata, ecc.
- b) il **dato amministrativo** si riferisce all'attività delle unità territoriali di base per la gestione delle squadre di Volontari AIB, che sono le Comunità Montane, le Province ed i Parchi. Un altro elemento importante è la presenza di Comandi dei Carabinieri forestali.
- c) Il **dato ambientale e territoriale** è costituito dalla sintesi di tre differenti tipologie di informazione, e precisamente:
 - *dati meteorologici*, misurati e previsti (in particolare temperatura e umidità dell'aria, velocità del vento e precipitazioni totali);
 - informazioni sul tipo di *vegetazione* presente e sul suo stato, nonché sulla copertura nevosa, ottenute tramite satellite e carte DUSAF;
 - informazioni sull'*orografia*, reperite da un modello digitale del terreno.

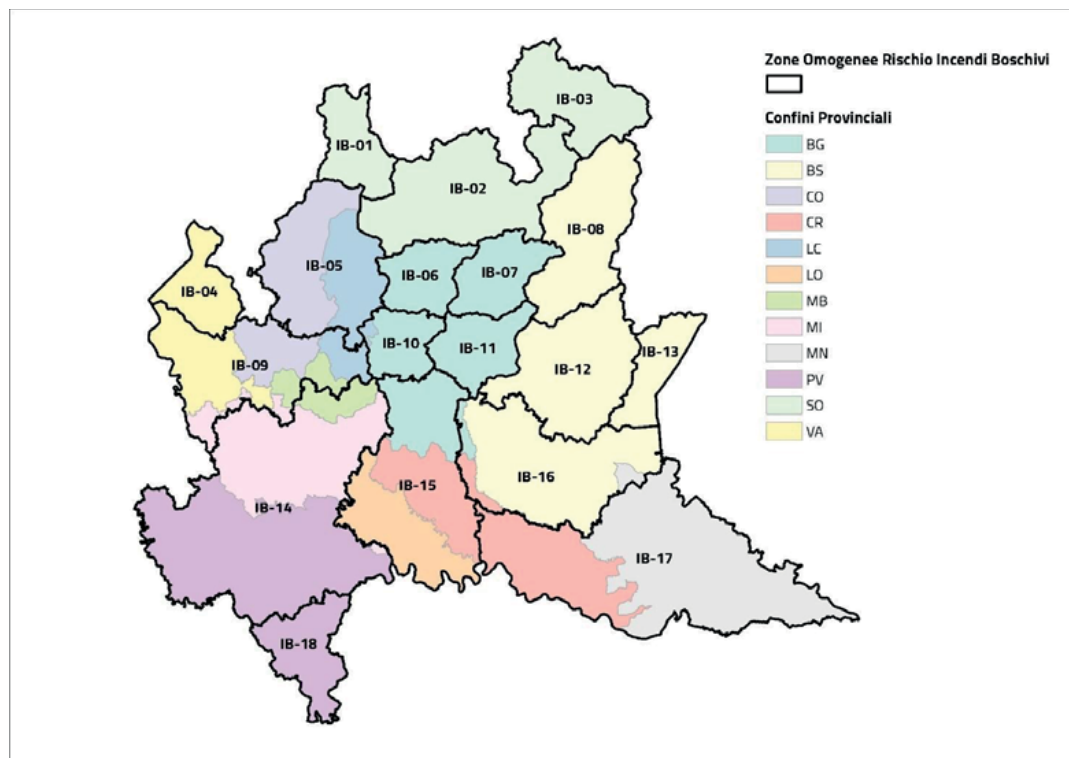
La dimensione delle zone omogenee è il risultato di un compromesso tra l'alta risoluzione ottenibile dal dato statistico/ambientale/territoriale rilevato e quella più bassa dei valori meteo previsti. Tale compromesso ha portato a considerare aree costituite da Comunità Montane aggregate, o singole se sufficientemente grandi, o comunque distinguibili dalle Comunità adiacenti per ragioni climatologiche, orografiche o vegetazionali.

Si ricorda che, in riferimento a quanto previsto dalla normativa regionale vigente, anche sulla base di valutazioni meteorologiche e dei risultati degli indici di pericolo, allorquando si cominciano a manifestare le prime avvisaglie di incendi giornalieri, viene dichiarato il "PERIODO AD ALTO RISCHIO" per gli incendi boschivi, con l'emanazione di apposito atto della U.O. Protezione Civile nel quale, fra l'altro, si identificano:

- le aree ed i Comuni classificati a rischio di incendio boschivo;
- le azioni soggette a divieto;
- le sanzioni previste per la violazione dei divieti.

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
IB-01	Val Chiavenna	Comunità Montana della Valchiavenna.	SO
IB-02	Alpi Centrali	Unione delle Comunità Montane di Morbegno, Sondrio e Tirano. Comprende il Parco regionale delle Orobie Valtellinesi e il comune di Sondrio.	SO
IB-03	Alta Valtellina	Comunità Montana dell'Alta Valtellina. Comprende il Parco Nazionale dello Stelvio.	SO
IB-04	Verbano	Unione delle Comunità Montane Valli del Verbano e Piambello. Comprende il parco regionale Campo dei Fiori.	VA
IB-05	Lario	Unione delle Comunità Montane Lario Intelvese, Valli del Lario e del Cresio, Valsassina-Valvarrone-Val D'esino-Riviera, Triangolo Lariano, Lario Orientale-Valle San Martino. Comprende il Parco regionale della Grigna Settentrionale e comune di Lecco.	CO, LC
IB-06	Alto Brembo	Comunità Montana Valle Brembana. Comprende il Parco regionale delle Orobie Bergamasche.	BG
IB-07	Alto Serio - Scalve	Unione delle Comunità Montane: Valle Seriana e Valle di Scalve. Comprende il Parco regionale delle Orobie Bergamasche.	BG
IB-08	Valcamonica	Comunità Montana di Valle Camonica. Comprende il Parco regionale dell'Adamello e la parte bresciana del Parco Nazionale dello Stelvio.	BS
IB-09	Pedemontana Occidentale	Parte delle province di Varese, Como e Lecco non contenenti in Comunità Montane e parte della provincia di Monza e Brianza. Comprende i parchi: Pineta di Appiano Gentile e Tradate, Valle Ticino, Spina verde di Como, Groane, Valle del Lambro, Montevecchia e Valle del Curone, Parco Adda Nord.	CO, LC, MB, MI, VA
IB-10	Prealpi Bergamasche Occidentali	Unione delle Comunità Montane: Valle Imagna, parte della Valle Brembana e parte del Lario Orientale-Valle San Martino. Comprende il Parco regionale dei Colli di Bergamo e relativa fascia pedemontana.	BG, LC
IB-11	Prealpi Bergamasche Orientali	Unione delle Comunità Montane: Valle Seriana e laghi bergamaschi. Comprende alcuni comuni della relativa fascia pedemontana.	BG
IB-12	Mella - Chiese	Unione delle Comunità Montane: Sebino Bresciano, Valle Trompia e Val Sabbia. Comprende alcuni comuni della relativa fascia pedemontana.	BS
IB-13	Garda	Comunità Montana dell'Alto Garda Bresciano e Parco regionale dell'Alto Garda bresciano.	BS

IB-14	Pianura Occidentale	Provincia di Milano e parte di Monza e Brianza e Pavia. Comprende i parchi regionali: Valle Ticino, Agricolo Sud Milano, Nord Milano, Adda Nord.	MB, MI, PV
IB-15	Pianura Centrale	Provincia di Lodi e parte di Milano e Cremona. Comprende i Parchi regionali Adda sud e Serio	BG, CR, LO
IB-16	Alta Pianura Orientale	Pianura provincia di Brescia e parte delle province di Cremona, Bergamo e Mantova. Comprende i Parchi regionali dell'Oglio nord e Monte Netto.	BG, BS, CR, MN
IB-17	Bassa Pianura Orientale	Provincia di Mantova e parte della provincia di Cremona. Comprende i Parchi regionali dell'Oglio sud e Mincio.	CR, MN
IB-18	Oltrepò Pavese	Comunità Montana dell'Oltrepò Pavese e fascia collinare di confine con la pianura.	PV



Zone omogenee di allerta per rischio Incendi Boschivi

Codici e soglie di pericolo per incendi boschivi

Nella tabella che segue è indicata la corrispondenza tra codici di pericolo utilizzati nei bollettini di previsione gradi di pericolo FWI (*Fire Weather Index*) e gradi di pericolo individuati dalla Scala Alpina europea:

PERICOLO METEO		CORRISPONDENZA SCALA ALPINA EUROPEA		
CODICE	GRADO (FWI)	GRADI DI PERICOLO	INNESCO POTENZIALE	COMPORTAMENTO POTENZIALE DEL FUOCO
-	Nulla e molto basso	Molto basso	L'innescò è difficile, se non in presenza di materiale altamente infiammabile	Pennacchio di fumo bianco. Velocità di diffusione del fuoco molto bassa. Spotting (*) non significativo.
P1	Basso	Basso	Bassa probabilità di innescò.	Pennacchio di fumo bianco e grigio. Velocità di diffusione del fuoco bassa. Spotting (*) di bassa frequenza.
P2	Medio	Medio	Una singola fiammella può causare un incendio.	Colonna di fumo grigio con base scura. Velocità di diffusione del fuoco moderata. Spotting (*) di media intensità.
P3	Alto e molto alto	Alto	Una singola fiammella causa sicuramente un incendio.	Colonna di fumo rossiccia e nera. Velocità di diffusione del fuoco alta. Spotting (*) elevato.
P4	Estremo	Molto alto	Una singola scintilla può causare un incendio.	Colonna di fumo nero. Velocità di diffusione del fuoco molto alta. Spotting (*) intenso.

(*) Spotting: Durante un incendio boschivo di chioma, in presenza di vento (sono sufficienti anche le sole correnti convettive sempre presenti in una combustione), materiali incandescenti come ramaglia, frammenti di corteccia e strobili, possono essere trasportati a notevoli distanze, andando poi a ricadere su aree non ancora interessate dal fuoco. Se il frammento è ancora incandescente e trova condizioni idonee alla diffusione della combustione, si creano nuovi focolai. Solitamente i frammenti vengono trasportati fino a qualche centinaio di metri dal fronte principale dell'incendio; quindi, i focolai secondari che si vengono a creare sono presto inglobati nell'incendio principale avanzante. In presenza di particolari condizioni (vento sostenuto, peso e dimensioni consistenti dei frammenti incandescenti trasportati, intensità dell'incendio molto alta con conseguente notevole estensione della colonna convettiva), il trasporto dei frammenti vegetali incandescenti può raggiungere distanze di un chilometro e oltre. In questo modo viene appiccato il fuoco su aree molto distanti dall'incendio principale, tanto che si crea un incendio completamente autonomo da quello da cui ha avuto origine.

Per tutti gli aspetti inerenti alla tematica incendi boschivi di interesse al sistema regionale di protezione civile, si rimanda ai contenuti del *Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi* (Piano AIB) vigente. Particolare attenzione dovrà essere posta ai dati e agli elenchi dei comuni e aree di base da considerare soggette a maggiore rischio di incendi boschivi, quale prima indicazione concreta sulle attenzioni e sulle azioni da adottare in fase di prevenzione e gestione dell'emergenza.

Scenari e codici colore di allerta per rischio incendi boschivi

Gli incendi boschivi possono avere sviluppi ed esiti molto differenti, in relazione allo stato di umidità della vegetazione combustibile, alle condizioni meteo-climatiche e alle modalità dell'intervento di spegnimento.

In particolare, sulla base dei codici di pericolo, delle informazioni provenienti dal territorio e delle conseguenti analisi di rischio, gli scenari per i quali viene emessa una allerta sono, in ordine di gravità, descritti nella seguente tabella:

Codice Colore Allerta	Livello Criticità	Scenari di evento (Indicazioni di Tavolo interistituzionale di cui al decreto del Capo della DPC. 1551/2018)
VERDE	Assente	Le condizioni meteo-climatiche e l'umidità del combustibile vegetale sono tali da generare un incendio con intensità del fuoco molto bassa e propagazione molto lenta.
GIALLO	Ordinaria	Le condizioni meteo-climatiche e l'umidità del combustibile vegetale sono tali da generare un incendio con intensità del fuoco bassa e propagazione lenta.
ARANCIONE	Moderata	Le condizioni meteo-climatiche e l'umidità del combustibile vegetale sono tali da generare un incendio con intensità del fuoco elevata e propagazione veloce. Possibilità, inoltre, di previsione/registrazione di raffiche di vento in quota superiori ai 70 km/h, che potrebbero determinare difficoltà di intervento dei mezzi di spegnimento.
ROSSO	Elevata	Le condizioni meteo-climatiche e l'umidità del combustibile vegetale sono tali da generare un incendio con intensità del fuoco molto elevata e propagazione estremamente veloce. Possibilità, inoltre, di previsione/registrazione di raffiche di vento in quota superiori ai 70 km/h, che potrebbero determinare difficoltà di intervento dei mezzi di spegnimento.

I danni provocati dagli incendi vanno ad incidere sulla vegetazione, sulla fauna, sul suolo, sull'atmosfera e sul paesaggio. L'entità del danno dipende sia dal comportamento e dalle caratteristiche del fronte di fiamma (velocità, avanzamento, altezza e lunghezza di fiamma, profondità del fronte), sia dalle caratteristiche dell'ambiente interessato dall'incendio.

I danni generati dal passaggio del fuoco possono essere misurati in termini temporali e spaziali: i primi possono manifestarsi immediatamente o a più lungo termine, i secondi possono avere ripercussioni all'interno dell'area percorsa o nelle zone limitrofe.

Da un punto di vista temporale, i danni possono essere classificati in:

- danni di primo ordine: si verificano al momento dell'evento o immediatamente dopo l'evento. Sono il diretto risultato del processo di combustione (il danneggiamento e la morte delle piante, il consumo di combustibile, la produzione di fumo e il riscaldamento del suolo);
- danni di secondo ordine: si verificano in un periodo di tempo molto più lungo, da giorni, a mesi e anche decenni dopo l'evento (i fenomeni erosivi, la dispersione del fumo e la successione vegetazionale).

Allegato 2 – Elenco Comuni con indicazione Zone omogenee di appartenenza

Allegato 2 - ELENCO COMUNI CON INDICAZIONE ZONE OMOGENEE DI APPARTENENZA

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
BG	ADRARA SAN MARTINO	16001	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	ADRARA SAN ROCCO	16002	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	ALBANO SANT'ALESSANDRO	16003	IM-10	NV-12	IB-11	
BG	ALBINO	16004	IM-06	NV-06	IB-11	
BG	ALGUA	16248	IM-06	NV-06	IB-10	61
BG	ALME'	16005	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	ALMENNO SAN BARTOLOMEO	16006	IM-06	NV-12	IB-10	61
BG	ALMENNO SAN SALVATORE	16007	IM-06	NV-12	IB-10	
BG	ALZANO LOMBARDO	16008	IM-06	NV-06	IB-11	61
BG	AMBIVERE	16009	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	ANTEGNATE	16010	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	ARCENE	16011	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	ARDESIO	16012	IM-06	NV-06	IB-07	60
BG	ARZAGO D'ADDA	16013	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	AVERARA	16014	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	AVIATICO	16015	IM-06	NV-06	IB-11	61
BG	AZZANO SAN PAOLO	16016	IM-10	NV-12	IB-15	
BG	AZZONE	16017	IM-07	NV-06	IB-07	60
BG	BAGNATICA	16018	IM-10	NV-12	IB-15	
BG	BARBATA	16019	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	BARIANO	16020	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	BARZANA	16021	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	BEDULITA	16022	IM-06	NV-06	IB-10	61
BG	BERBENNO	16023	IM-06	NV-06	IB-10	61
BG	BERGAMO	16024	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	BERZO SAN FERMO	16025	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	BIANZANO	16026	IM-06	NV-06	IB-11	61
BG	BLELLO	16027	IM-06	NV-06	IB-10	61
BG	BOLGARE	16028	IM-11	NV-13	IB-15	
BG	BOLTIERE	16029	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	BONATE SOPRA	16030	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	BONATE SOTTO	16031	IM-10	NV-12	IB-15	
BG	BORGIO DI TERZO	16032	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	BOSSICO	16033	IM-08	NV-06	IB-11	61
BG	BOTTANUCO	16034	IM-10	NV-12	IB-15	
BG	BRACCA	16035	IM-06	NV-06	IB-10	61
BG	BRANZI	16036	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	BREMBATE	16037	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	BREMBATE DI SOPRA	16038	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	BRIGNANO GERA D'ADDA	16040	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	BRUMANO	16041	IM-06	NV-06	IB-10	61

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
BG	BRUSAPORTO	16042	IM-10	NV-12	IB-15	
BG	CALCINATE	16043	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	CALCIO	16044	IM-11	NV-13	IB-16	
BG	CALUSCO D'ADDA	16046	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	CALVENZANO	16047	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	CAMERATA CORNELLO	16048	IM-06	NV-06	IB-06	61
BG	CANONICA D'ADDA	16049	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	CAPIZZONE	16050	IM-06	NV-06	IB-10	
BG	CAPRIATE SAN GERVASIO	16051	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	CAPRINO BERGAMASCO	16052	IM-06	NV-12	IB-10	61
BG	CARAVAGGIO	16053	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	CAROBBO DEGLI ANGELI	16055	IM-08	NV-12	IB-11	
BG	CARONA	16056	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	CARVICO	16057	IM-06	NV-12	IB-10	
BG	CASAZZA	16058	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	CASIRATE D'ADDA	16059	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	CASNIGO	16060	IM-06	NV-06	IB-11	61
BG	CASSIGLIO	16061	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	CASTEL ROZZONE	16063	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	CASTELLI CALEPIO	16062	IM-08	NV-12	IB-11	
BG	CASTIONE DELLA PRESOLANA	16064	IM-08	NV-06	IB-07	60
BG	CASTRO	16065	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	CAVERNAGO	16066	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	CAZZANO SANT'ANDREA	16067	IM-06	NV-06	IB-11	61
BG	CENATE SOPRA	16068	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	CENATE SOTTO	16069	IM-08	NV-12	IB-11	
BG	CENE	16070	IM-06	NV-06	IB-11	
BG	CERETE	16071	IM-08	NV-06	IB-07	61
BG	CHIGNOLO D'ISOLA	16072	IM-10	NV-12	IB-15	
BG	CHIUDUNO	16073	IM-08	NV-12	IB-11	
BG	CISANO BERGAMASCO	16074	IM-06	NV-12	IB-10	
BG	CISERANO	16075	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	CIVIDATE AL PIANO	16076	IM-11	NV-13	IB-16	
BG	CLUSONE	16077	IM-06	NV-06	IB-07	61
BG	COLERE	16078	IM-07	NV-06	IB-07	60
BG	COLOGNO AL SERIO	16079	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	COLZATE	16080	IM-06	NV-06	IB-11	61
BG	COMUN NUOVO	16081	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	CORNA IMAGNA	16082	IM-06	NV-06	IB-10	61
BG	CORNALBA	16249	IM-06	NV-06	IB-06	61
BG	CORTENUOVA	16083	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	COSTA DI MEZZATE	16084	IM-10	NV-12	IB-15	
BG	COSTA SERINA	16247	IM-06	NV-06	IB-10	61
BG	COSTA VALLE IMAGNA	16085	IM-06	NV-06	IB-10	61
BG	COSTA VOLPINO	16086	IM-08	NV-06	IB-11	61

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
BG	COVO	16087	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	CREDARO	16088	IM-08	NV-12	IB-11	
BG	CURNO	16089	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	CUSIO	16090	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	DALMINE	16091	IM-10	NV-12	IB-15	
BG	DOSSENA	16092	IM-06	NV-06	IB-06	61
BG	ENDINE GAIANO	16093	IM-08	NV-06	IB-11	61
BG	ENTRATICO	16094	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	FARA GERA D'ADDA	16096	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	FARA OLIVANA CON SOLA	16097	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	FILAGO	16098	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	FINO DEL MONTE	16099	IM-08	NV-06	IB-07	60
BG	FIORANO AL SERIO	16100	IM-06	NV-06	IB-11	61
BG	FONTANELLA	16101	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	FONTENO	16102	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	FOPPOLO	16103	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	FORESTO SPARSO	16104	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	FORNOVO SAN GIOVANNI	16105	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	FUIPIANO VALLE IMAGNA	16106	IM-06	NV-06	IB-10	61
BG	GANDELLINO	16107	IM-06	NV-06	IB-07	60
BG	GANDINO	16108	IM-06	NV-06	IB-11	61
BG	GANDOSSO	16109	IM-08	NV-12	IB-11	
BG	GAVERINA TERME	16110	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	GAZZANIGA	16111	IM-06	NV-06	IB-11	61
BG	GHISALBA	16113	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	GORLAGO	16114	IM-08	NV-12	IB-11	
BG	GORLE	16115	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	GORNO	16116	IM-06	NV-06	IB-07	61
BG	GRASSOBBIO	16117	IM-10	NV-12	IB-15	
BG	GROMO	16118	IM-06	NV-06	IB-07	60
BG	GRONE	16119	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	GRUMELLO DEL MONTE	16120	IM-08	NV-12	IB-11	
BG	ISOLA DI FONDRÀ	16121	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	ISSO	16122	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	LALLIO	16123	IM-10	NV-12	IB-15	
BG	LEFFE	16124	IM-06	NV-06	IB-11	61
BG	LENNA	16125	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	LEVATE	16126	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	LOCATELLO	16127	IM-06	NV-06	IB-10	61
BG	LOVERE	16128	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	LURANO	16129	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	LUZZANA	16130	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	MADONE	16131	IM-10	NV-12	IB-15	
BG	MAPELLO	16132	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	MARTINENGO	16133	IM-10	NV-13	IB-15	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
BG	MEDOLAGO	16250	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	MEZZOLDO	16134	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	MISANO DI GERA D'ADDA	16135	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	MOIO DE' CALVI	16136	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	MONASTEROLO DEL CASTELLO	16137	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	MONTELLO	16139	IM-10	NV-12	IB-11	
BG	MORENGO	16140	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	MORNICO AL SERIO	16141	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	MOZZANICA	16142	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	MOZZO	16143	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	NEMBRO	16144	IM-06	NV-06	IB-11	61
BG	OLMO AL BREMBO	16145	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	OLTRE IL COLLE	16146	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	OLTRESENDA ALTA	16147	IM-06	NV-06	IB-07	60
BG	ONETA	16148	IM-06	NV-06	IB-07	61
BG	ONORE	16149	IM-08	NV-06	IB-07	60
BG	ORIO AL SERIO	16150	IM-10	NV-12	IB-15	
BG	ORNICA	16151	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	OSIO SOPRA	16152	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	OSIO SOTTO	16153	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	PAGAZZANO	16154	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	PALADINA	16155	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	PALAZZAGO	16156	IM-06	NV-12	IB-10	61
BG	PALOSCO	16157	IM-11	NV-13	IB-16	
BG	PARRE	16158	IM-06	NV-06	IB-07	60
BG	PARZANICA	16159	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	PEDRENGO	16160	IM-10	NV-12	IB-11	
BG	PEIA	16161	IM-06	NV-06	IB-11	61
BG	PIANICO	16162	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	PIARIO	16163	IM-06	NV-06	IB-07	61
BG	PIAZZA BREMBANA	16164	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	PIAZZATORRE	16165	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	PIAZZOLO	16166	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	POGNANO	16167	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	PONTE NOSSA	16168	IM-06	NV-06	IB-07	61
BG	PONTE SAN PIETRO	16170	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	PONTERANICA	16169	IM-06	NV-12	IB-10	
BG	PONTIDA	16171	IM-06	NV-12	IB-10	
BG	PONTIROLO NUOVO	16172	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	PRADALUNGA	16173	IM-06	NV-06	IB-11	
BG	PREDORE	16174	IM-08	NV-12	IB-11	
BG	PREMOLO	16175	IM-06	NV-06	IB-07	60
BG	PRESEZZO	16176	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	PUMENENGO	16177	IM-11	NV-13	IB-16	
BG	RANICA	16178	IM-06	NV-12	IB-11	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
BG	RANZANICO	16179	IM-08	NV-06	IB-11	61
BG	RIVA DI SOLTÒ	16180	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	ROGNO	16182	IM-07	NV-06	IB-11	61
BG	ROMANO DI LOMBARDIA	16183	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	RONCOBELLO	16184	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	RONCOLA	16185	IM-06	NV-06	IB-10	61
BG	ROTA D'IMAGNA	16186	IM-06	NV-06	IB-10	61
BG	ROVETTA	16187	IM-06	NV-06	IB-07	60, 61
BG	SAN GIOVANNI BIANCO	16188	IM-06	NV-06	IB-06	61
BG	SAN PAOLO D'ARGON	16189	IM-10	NV-12	IB-11	
BG	SAN PELLEGRINO TERME	16190	IM-06	NV-06	IB-10	61
BG	SANT'OMOBONO TERME	16252	IM-06	NV-06	IB-10	61
BG	SANTA BRIGIDA	16191	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	SARNICO	16193	IM-08	NV-12	IB-11	
BG	SCANZOROSCIATE	16194	IM-06	NV-12	IB-11	
BG	SCHILPARIO	16195	IM-07	NV-06	IB-07	60
BG	SEDRINA	16196	IM-06	NV-06	IB-10	
BG	SELVINO	16197	IM-06	NV-06	IB-11	61
BG	SERIATE	16198	IM-10	NV-12	IB-15	
BG	SERINA	16199	IM-06	NV-06	IB-06	61
BG	SOLTÒ COLLINA	16200	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	SOLZA	16251	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	SONGAVAZZO	16201	IM-08	NV-06	IB-07	61
BG	SORISOLE	16202	IM-06	NV-12	IB-10	
BG	SOTTO IL MONTE GIOVANNI XXIII	16203	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	SOVERE	16204	IM-08	NV-06	IB-11	61
BG	SPINONE AL LAGO	16205	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	SPIRANO	16206	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	STEAZZANO	16207	IM-10	NV-12	IB-15	
BG	STROZZA	16208	IM-06	NV-06	IB-10	
BG	SUISIO	16209	IM-10	NV-12	IB-15	
BG	TALEGGIO	16210	IM-06	NV-06	IB-06	61
BG	TAVERNOLA BERGAMASCA	16211	IM-08	NV-12	IB-11	
BG	TELGATE	16212	IM-11	NV-13	IB-15	
BG	TERNO D'ISOLA	16213	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	TORRE BOLDONE	16214	IM-06	NV-12	IB-10	
BG	TORRE DE' BUSI	16215	IM-06	NV-12	IB-10	61
BG	TORRE DE' ROVERI	16216	IM-10	NV-12	IB-11	
BG	TORRE PALLAVICINA	16217	IM-11	NV-13	IB-16	
BG	TRESCORE BALNEARIO	16218	IM-08	NV-12	IB-11	
BG	TREVIGLIO	16219	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	TREVIOLÒ	16220	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	UBIALE CLANEZZO	16221	IM-06	NV-06	IB-10	
BG	URGNANO	16222	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	VAL BREMBILLA	16253	IM-06	NV-06	IB-10	61

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
BG	VALBONDIONE	16223	IM-06	NV-06	IB-07	60
BG	VALBREMBO	16224	IM-10	NV-12	IB-10	
BG	VALGOGLIO	16225	IM-06	NV-06	IB-07	60
BG	VALLEVE	16226	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	VALNEGRA	16227	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	VALTORTA	16229	IM-06	NV-06	IB-06	60
BG	VEDESETA	16230	IM-06	NV-06	IB-06	61
BG	VERDELLINO	16232	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	VERDELLO	16233	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	VERTOVA	16234	IM-06	NV-06	IB-11	61
BG	VIADANICA	16235	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	VIGANO SAN MARTINO	16236	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	VIGOLO	16237	IM-08	NV-06	IB-11	
BG	VILLA D'ADDA	16238	IM-06	NV-12	IB-10	
BG	VILLA D'ALME'	16239	IM-06	NV-12	IB-10	
BG	VILLA D'OGNA	16241	IM-06	NV-06	IB-07	60
BG	VILLA DI SERIO	16240	IM-06	NV-12	IB-11	
BG	VILLONGO	16242	IM-08	NV-12	IB-11	
BG	VILMINORE DI SCALVE	16243	IM-07	NV-06	IB-07	60
BG	ZANOBBI	16244	IM-08	NV-12	IB-11	
BG	ZANICA	16245	IM-10	NV-13	IB-15	
BG	ZOGNO	16246	IM-06	NV-06	IB-10	61
BS	ACQUAFREDDA	17001	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	ADRO	17002	IM-08	NV-14	IB-12	
BS	AGNOSINE	17003	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	ALFIANELLO	17004	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	ANFO	17005	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	ANGOLO TERME	17006	IM-07	NV-07	IB-08	16
BS	ARTOGNE	17007	IM-07	NV-07	IB-08	16
BS	AZZANO MELLA	17008	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	BAGNOLO MELLA	17009	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	BAGOLINO	17010	IM-08	NV-08	IB-12	15
BS	BARBARIGA	17011	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	BARGHE	17012	IM-08	NV-08	IB-12	
BS	BASSANO BRESCIANO	17013	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	BEDIZOLE	17014	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	BERLINGO	17015	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	BERZO DEMO	17016	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	BERZO INFERIORE	17017	IM-07	NV-07	IB-08	16
BS	BIENNO	17018	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	BIONE	17019	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	BORG SAN GIACOMO	17020	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	BORGOSATOLLO	17021	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	BORNO	17022	IM-07	NV-07	IB-08	60
BS	BOTTICINO	17023	IM-08	NV-14	IB-12	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
BS	BOVEGNO	17024	IM-08	NV-08	IB-12	15
BS	BOVEZZO	17025	IM-08	NV-08	IB-12	
BS	BRANDICO	17026	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	BRAONE	17027	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	BRENO	17028	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	BRESCIA	17029	IM-11	NV-14	IB-12	
BS	BRIONE	17030	IM-08	NV-08	IB-12	
BS	CAINO	17031	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	CALCINATO	17032	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	CALVAGESE DELLA RIVIERA	17033	IM-11	NV-14	IB-13	
BS	CALVISANO	17034	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	CAPO DI PONTE	17035	IM-07	NV-07	IB-08	60
BS	CAPOVALLE	17036	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	CAPRIANO DEL COLLE	17037	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	CAPRIOLO	17038	IM-08	NV-14	IB-12	
BS	CARPENEDOLO	17039	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	CASTEGNATO	17040	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	CASTEL MELLA	17042	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	CASTELCOVATI	17041	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	CASTENEDOLO	17043	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	CASTO	17044	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	CASTREZZATO	17045	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	CAZZAGO SAN MARTINO	17046	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	CEDEGOLO	17047	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	CELLATICA	17048	IM-08	NV-14	IB-12	
BS	CERVENO	17049	IM-07	NV-07	IB-08	60
BS	CETO	17050	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	CEVO	17051	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	CHIARI	17052	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	CIGOLE	17053	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	CIMBERGO	17054	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	CIVIDATE CAMUNO	17055	IM-07	NV-07	IB-08	16
BS	COCCAGLIO	17056	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	COLLEBEATO	17057	IM-08	NV-14	IB-12	
BS	COLLIO	17058	IM-08	NV-08	IB-12	15
BS	COLOGNE	17059	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	COMEZZANO - CIZZAGO	17060	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	CONCESIO	17061	IM-08	NV-08	IB-12	
BS	CORTE FRANCA	17062	IM-08	NV-14	IB-12	
BS	CORTENO GOLGI	17063	IM-07	NV-07	IB-08	59
BS	CORZANO	17064	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	DARFO BOARIO TERME	17065	IM-07	NV-07	IB-08	16
BS	DELLO	17066	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	DESENZANO DEL GARDA	17067	IM-08	NV-14	IB-16	
BS	EDOLO	17068	IM-07	NV-07	IB-08	15, 59

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
BS	ERBUSCO	17069	IM-11	NV-14	IB-12	
BS	ESINE	17070	IM-07	NV-07	IB-08	16
BS	FIESSE	17071	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	FLERO	17072	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	GAMBARA	17073	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	GARDONE RIVIERA	17074	IM-08	NV-08	IB-13	16
BS	GARDONE VAL TROMPIA	17075	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	GARGNANO	17076	IM-08	NV-08	IB-13	16
BS	GAVARDO	17077	IM-08	NV-14	IB-12	
BS	GHEDI	17078	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	GIANICO	17079	IM-07	NV-07	IB-08	16
BS	GOTTOLENGO	17080	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	GUSSAGO	17081	IM-08	NV-14	IB-12	
BS	IDRO	17082	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	INCUDINE	17083	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	IRMA	17084	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	ISEO	17085	IM-08	NV-14	IB-12	
BS	ISORELLA	17086	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	LAVENONE	17087	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	LENO	17088	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	LIMONE SUL GARDA	17089	IM-08	NV-08	IB-13	16
BS	LODRINO	17090	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	LOGRATO	17091	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	LONATO DEL GARDA	17092	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	LONGHENA	17093	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	LOSINE	17094	IM-07	NV-07	IB-08	60
BS	LOZIO	17095	IM-07	NV-07	IB-08	60
BS	LUMEZZANE	17096	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	MACLODIO	17097	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	MAGASA	17098	IM-08	NV-08	IB-13	16
BS	MAIRANO	17099	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	MALEGNO	17100	IM-07	NV-07	IB-08	60
BS	MALONNO	17101	IM-07	NV-07	IB-08	59
BS	MANERBA DEL GARDA	17102	IM-08	NV-14	IB-13	
BS	MANERBIO	17103	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	MARCHENO	17104	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	MARMENTINO	17105	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	MARONE	17106	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	MAZZANO	17107	IM-11	NV-14	IB-12	
BS	MILZANO	17108	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	MONIGA DEL GARDA	17109	IM-08	NV-14	IB-13	
BS	MONNO	17110	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	MONTE ISOLA	17111	IM-08	NV-08	IB-12	
BS	MONTICELLI BRUSATI	17112	IM-08	NV-14	IB-12	
BS	MONTICHIARI	17113	IM-11	NV-17	IB-16	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
BS	MONTIRONE	17114	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	MURA	17115	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	MUSCOLINE	17116	IM-08	NV-14	IB-13	
BS	NAVE	17117	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	NIARDO	17118	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	NUVOLENTO	17119	IM-11	NV-14	IB-12	
BS	NUVOLERA	17120	IM-11	NV-14	IB-12	
BS	ODOLO	17121	IM-08	NV-08	IB-12	
BS	OFFLAGA	17122	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	OME	17123	IM-08	NV-14	IB-12	
BS	ONO SAN PIETRO	17124	IM-07	NV-07	IB-08	60
BS	ORZINUOVI	17125	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	ORZIVECCHI	17126	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	OSPITALETTO	17127	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	OSSIMO	17128	IM-07	NV-07	IB-08	60
BS	PADENGHE SUL GARDA	17129	IM-08	NV-14	IB-16	
BS	PADERNO FRANCIACORTA	17130	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	PAISCO LOVENO	17131	IM-07	NV-07	IB-08	59
BS	PAITONE	17132	IM-08	NV-14	IB-12	
BS	PALAZZOLO SULL'OGGIO	17133	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	PARATICO	17134	IM-08	NV-14	IB-12	
BS	PASPARDO	17135	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	PASSIRANO	17136	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	PAVONE DEL MELLA	17137	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	PERTICA ALTA	17139	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	PERTICA BASSA	17140	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	PEZZAZE	17141	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	PIAN CAMUNO	17142	IM-07	NV-07	IB-08	16
BS	PIANCOGNO	17206	IM-07	NV-07	IB-08	16
BS	PISOGNE	17143	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	POLAVENO	17144	IM-08	NV-08	IB-12	
BS	POLPENAZZE DEL GARDA	17145	IM-08	NV-14	IB-13	
BS	POMPIANO	17146	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	PONCARALE	17147	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	PONTE DI LEGNO	17148	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	PONTEVICO	17149	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	PONTOGLIO	17150	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	POZZOLENGO	17151	IM-08	NV-14	IB-16	
BS	PRALBOINO	17152	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	PRESEGLIE	17153	IM-08	NV-08	IB-12	
BS	PREVALLE	17155	IM-11	NV-14	IB-12	
BS	PROVAGLIO D'ISEO	17156	IM-08	NV-14	IB-12	
BS	PROVAGLIO VAL SABBIA	17157	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	PUEGNAGO SUL GARDA	17158	IM-08	NV-14	IB-13	
BS	QUINZANO D'OGGIO	17159	IM-11	NV-17	IB-16	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
BS	REMEDELLO	17160	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	REZZATO	17161	IM-11	NV-14	IB-12	
BS	ROCCAFRANCA	17162	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	RODENGO - SAIANO	17163	IM-08	NV-14	IB-12	
BS	ROE' VOLCIANO	17164	IM-08	NV-14	IB-12	
BS	RONCADELLE	17165	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	ROVATO	17166	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	RUDIANO	17167	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	SABBIO CHIESE	17168	IM-08	NV-08	IB-12	
BS	SALE MARASINO	17169	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	SALO'	17170	IM-08	NV-14	IB-13	
BS	SAN FELICE DEL BENACO	17171	IM-08	NV-14	IB-13	
BS	SAN GERVASIO BRESCIANO	17172	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	SAN PAOLO	17138	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	SAN ZENO NAVIGLIO	17173	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	SAREZZO	17174	IM-08	NV-08	IB-12	
BS	SAVIORE DELL'ADAMELLO	17175	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	SELLERO	17176	IM-07	NV-07	IB-08	60
BS	SENIGA	17177	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	SERLE	17178	IM-08	NV-08	IB-12	
BS	SIRMIONE	17179	IM-08	NV-14	IB-16	
BS	SOIANO DEL LAGO	17180	IM-08	NV-14	IB-13	
BS	SONICO	17181	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	SULZANO	17182	IM-08	NV-08	IB-12	
BS	TAVERNOLE SUL MELLA	17183	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	TEMU'	17184	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	TIGNALE	17185	IM-08	NV-08	IB-13	16
BS	TORBOLE CASAGLIA	17186	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	TOSCOLANO MADERNO	17187	IM-08	NV-08	IB-13	16
BS	TRAVAGLIATO	17188	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	TREMOSINE SUL GARDA	17189	IM-08	NV-08	IB-13	16
BS	TRENZANO	17190	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	TREVISO BRESCIANO	17191	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	URAGO D'OGGIO	17192	IM-11	NV-14	IB-16	
BS	VALLIO TERME	17193	IM-08	NV-08	IB-12	
BS	VALVESTINO	17194	IM-08	NV-08	IB-13	16
BS	VEROLANUOVA	17195	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	VEROLAVECCHIA	17196	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	VESTONE	17197	IM-08	NV-08	IB-12	
BS	VEZZA D'OGGIO	17198	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	VILLA CARCINA	17199	IM-08	NV-08	IB-12	
BS	VILLACHIARA	17200	IM-11	NV-17	IB-16	
BS	VILLANUOVA SUL CLISI	17201	IM-08	NV-14	IB-12	
BS	VIONE	17202	IM-07	NV-07	IB-08	15
BS	VISANO	17203	IM-11	NV-17	IB-16	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
BS	VOBARNO	17204	IM-08	NV-08	IB-12	16
BS	ZONE	17205	IM-08	NV-08	IB-12	16
CO	ALBAVILLA	13003	IM-05	NV-10	IB-05	58
CO	ALBESE CON CASSANO	13004	IM-05	NV-10	IB-05	58
CO	ALBIOLO	13005	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	ALSERIO	13006	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	ALTA VALLE INTELVI	13253	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	ALZATE BRIANZA	13007	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	ANZANO DEL PARCO	13009	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	APPIANO GENTILE	13010	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	ARREGNO	13011	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	AROSIO	13012	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	ASSO	13013	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	BARNI	13015	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	BELLAGIO	13250	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	BENE LARIO	13021	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	BEREGAZZO CON FIGLIARO	13022	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	BINAGO	13023	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	BIZZARONE	13024	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	BLESSAGNO	13025	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	BLEVIO	13026	IM-05	NV-05	IB-05	
CO	BREGNANO	13028	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	BRENNA	13029	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	BRIENNO	13030	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	BRUNATE	13032	IM-05	NV-10	IB-05	
CO	BULGAROGRASSO	13034	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	CABIATE	13035	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	CADORAGO	13036	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	CAGLIO	13037	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	CAMPIONE D'ITALIA	13040	IM-05	NV-05	IB-05	
CO	CANTU'	13041	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	CANZO	13042	IM-05	NV-10	IB-05	58
CO	CAPIAGO INTIMIANO	13043	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	CARATE URIO	13044	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	CARBONATE	13045	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	CARIMATE	13046	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	CARLAZZO	13047	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	CARUGO	13048	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	CASLINO D'ERBA	13052	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	CASNATE CON BERNATE	13053	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	CASSINA RIZZARDI	13055	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	CASTELMARTE	13058	IM-05	NV-10	IB-05	
CO	CASTELNUOVO BOZZENTE	13059	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	CAVARGNA	13062	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	CENTRO VALLE INTELVI	13254	IM-05	NV-05	IB-05	58

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
CO	CERANO INTELVI	13063	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	CERMENATE	13064	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	CERNOBBIO	13065	IM-05	NV-05	IB-05	
CO	CIRIMIDO	13068	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	CLAINO CON OSTENO	13071	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	COLONNO	13074	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	COLVERDE	13251	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	COMO	13075	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	CORRIDO	13077	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	CREMIA	13083	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	CUCCIAGO	13084	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	CUSINO	13085	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	DIZZASCO	13087	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	DOMASO	13089	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	DONGO	13090	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	DOSSO DEL LIRO	13092	IM-05	NV-05	IB-05	12
CO	ERBA	13095	IM-05	NV-10	IB-05	58
CO	EUPILIO	13097	IM-05	NV-10	IB-05	
CO	FAGGETO LARIO	13098	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	FALOPPIO	13099	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	FENEGRO`	13100	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	FIGINO SERENZA	13101	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	FINO MORNASCO	13102	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	GARZENO	13106	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	GERA LARIO	13107	IM-05	NV-05	IB-05	12
CO	GRANDATE	13110	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	GRANDOLA ED UNITI	13111	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	GRAVEDONA ED UNITI	13249	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	GRIANTE	13113	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	GUANZATE	13114	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	INVERIGO	13118	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	LAGLIO	13119	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	LAINO	13120	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	LAMBRUGO	13121	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	LASNIGO	13123	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	LEZZENO	13126	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	LIMIDO COMASCO	13128	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	LIPOMO	13129	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	LIVO	13130	IM-05	NV-05	IB-05	12
CO	LOCATE VARESINO	13131	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	LOMAZZO	13133	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	LONGONE AL SEGRINO	13134	IM-05	NV-10	IB-05	
CO	LUISAGO	13135	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	LURAGO D'ERBA	13136	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	LURAGO MARINONE	13137	IM-09	NV-10	IB-09	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
CO	LURATE CACCIVIO	13138	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	MAGREGLIO	13139	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	MARIANO COMENSE	13143	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	MASLIANICO	13144	IM-05	NV-05	IB-09	
CO	MENAGGIO	13145	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	MERONE	13147	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	MOLTRASIO	13152	IM-05	NV-05	IB-05	
CO	MONGUZZO	13153	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	MONTANO LUCINO	13154	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	MONTEMEZZO	13155	IM-05	NV-05	IB-05	12
CO	MONTORFANO	13157	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	MOZZATE	13159	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	MUSSO	13160	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	NESSO	13161	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	NOVEDRATE	13163	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	OLGIATE COMASCO	13165	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	OLTRONA DI SAN MAMETTE	13169	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	ORSENIGO	13170	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	PEGLIO	13178	IM-05	NV-05	IB-05	12
CO	PIANELLO DEL LARIO	13183	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	PIGRA	13184	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	PLESIO	13185	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	POGNANA LARIO	13186	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	PONNA	13187	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	PONTE LAMBRO	13188	IM-05	NV-10	IB-05	58
CO	PORLEZZA	13189	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	PROSERPIO	13192	IM-05	NV-10	IB-05	
CO	PUSIANO	13193	IM-05	NV-10	IB-05	58
CO	REZZAGO	13195	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	RODERO	13197	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	ROVELLASCA	13201	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	ROVELLO PORRO	13202	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	SALA COMACINA	13203	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	SAN BARTOLOMEO VAL CAVARGNA	13204	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	SAN FERMO DELLA BATTAGLIA	13206	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	SAN NAZZARO VAL CAVARGNA	13207	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	SAN SIRO	13248	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	SCHIGNANO	13211	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	SENNA COMASCO	13212	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	SOLBIATE CON CAGNO	13255	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	SORICO	13216	IM-05	NV-05	IB-05	12
CO	SORMANO	13217	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	STAZZONA	13218	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	TAVERNERIO	13222	IM-05	NV-10	IB-05	58
CO	TORNO	13223	IM-05	NV-05	IB-05	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
CO	TREMEZZINA	13252	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	TREZZONE	13226	IM-05	NV-05	IB-05	12
CO	TURATE	13227	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	UGGIATE CON RONAGO	13256	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	VAL REZZO	13233	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	VALBRONA	13229	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	VALMOREA	13232	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	VALSOLDA	13234	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	VELESO	13236	IM-05	NV-05	IB-05	58
CO	VENIANO	13238	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	VERCANA	13239	IM-05	NV-05	IB-05	12
CO	VERTEMATE CON MINOPRIO	13242	IM-09	NV-10	IB-09	
CO	VILLA GUARDIA	13245	IM-05	NV-10	IB-09	
CO	ZELBIO	13246	IM-05	NV-05	IB-05	58
CR	ACQUANEGRA CREMONESE	19001	IM-14	NV-16	IB-15	
CR	AGNADELLO	19002	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	ANNICCO	19003	IM-11	NV-17	IB-15	
CR	AZZANELLO	19004	IM-11	NV-17	IB-16	
CR	BAGNOLO CREMASCO	19005	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	BONEMERSE	19006	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	BORDOLANO	19007	IM-11	NV-17	IB-16	
CR	CALVATONE	19009	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	CAMISANO	19010	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	CAMPAGNOLA CREMASCA	19011	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	CAPERGNANICA	19012	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	CAPPELLA CANTONE	19013	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	CAPPELLA DE' PICENARDI	19014	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	CAPRALBA	19015	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	CASALBUTTANO ED UNITI	19016	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	CASALE CREMASCO - VIDOLASCO	19017	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	CASALETTO CEREDANO	19018	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	CASALETTO DI SOPRA	19019	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	CASALETTO VAPRIO	19020	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	CASALMAGGIORE	19021	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	CASALMORANO	19022	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	CASTEL GABBIANO	19024	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	CASTELDIDONE	19023	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	CASTELLEONE	19025	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	CASTELVERDE	19026	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	CASTELVISCONTI	19027	IM-11	NV-17	IB-16	
CR	CELLA DATI	19028	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	CHIEVE	19029	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	CICOGLNOLO	19030	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	CINGIA DE' BOTTI	19031	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	CORTE DE' CORTESI CON CIGNONE	19032	IM-11	NV-17	IB-17	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
CR	CORTE DE' FRATI	19033	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	CREDERA RUBBIANO	19034	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	CREMA	19035	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	CREMONA	19036	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	CREMOSANO	19037	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	CROTTA D'ADDA	19038	IM-13	NV-16	IB-15	
CR	CUMIGNANO SUL NAVIGLIO	19039	IM-11	NV-16	IB-15	
CR	DEROVERE	19040	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	DOVERA	19041	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	FIESCO	19043	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	FORMIGARA	19044	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	GABBIONETA BINANUOVA	19045	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	GADESCO PIEVE DELMONA	19046	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	GENIVOLTA	19047	IM-11	NV-16	IB-16	
CR	GERRE DE'CAPRIOLI	19048	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	GOMBITO	19049	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	GRONTARDO	19050	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	GRUMELLO CREMONESE ED UNITI	19051	IM-14	NV-16	IB-15	
CR	GUSSOLA	19052	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	ISOLA DOVARESE	19053	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	IZANO	19054	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	MADIGNANO	19055	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	MALAGNINO	19056	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	MARTIGNANA DI PO	19057	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	MONTE CREMASCO	19058	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	MONTODINE	19059	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	MOSCAZZANO	19060	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	MOTTA BALUFFI	19061	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	OFFANENGO	19062	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	OLMENETA	19063	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	OSTIANO	19064	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	PADERNO PONCHIELLI	19065	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	PALAZZO PIGNANO	19066	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	PANDINO	19067	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	PERSICO DOSIMO	19068	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	PESCAROLO ED UNITI	19069	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	PESSINA CREMONESE	19070	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	PIADENA DRIZZONA	19116	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	PIANENGO	19072	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	PIERANICA	19073	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	PIEVE D'OLMI	19074	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	PIEVE SAN GIACOMO	19075	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	PIZZIGHETONE	19076	IM-13	NV-16	IB-15	
CR	POZZAGLIO ED UNITI	19077	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	QUINTANO	19078	IM-10	NV-16	IB-15	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
CR	RICENGO	19079	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	RIPALTA ARPINA	19080	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	RIPALTA CREMASCA	19081	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	RIPALTA GUERINA	19082	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	RIVAROLO DEL RE ED UNITI	19083	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	RIVOLTA D'ADDA	19084	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	ROBECCO D'OGGIO	19085	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	ROMANENGO	19086	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	SALVIROLA	19087	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	SAN BASSANO	19088	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	SAN DANIELE PO	19089	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	SAN GIOVANNI IN CROCE	19090	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	SAN MARTINO DEL LAGO	19091	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	SCANDOLARA RAVARA	19092	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	SCANDOLARA RIPA D'OGGIO	19093	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	SERGNANO	19094	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	SESTO ED UNITI	19095	IM-14	NV-16	IB-17	
CR	SOLAROLO RAINERIO	19096	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	SONCINO	19097	IM-11	NV-16	IB-16	
CR	SORESINA	19098	IM-11	NV-16	IB-15	
CR	SOSPIRO	19099	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	SPINADESCO	19100	IM-14	NV-16	IB-17	
CR	SPINEDA	19101	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	SPINO D'ADDA	19102	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	STAGNO LOMBARDO	19103	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	TICENGO	19104	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	TORLINO VIMERCATI	19105	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	TORNATA	19106	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	TORRE DE' PICENARDI	19107	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	TORRICELLA DEL PIZZO	19108	IM-14	NV-17	IB-17	
CR	TRESCORE CREMASCO	19109	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	TRIGOLO	19110	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	VAIANO CREMASCO	19111	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	VAILATE	19112	IM-10	NV-16	IB-15	
CR	VESCOVATO	19113	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	VOLONGO	19114	IM-11	NV-17	IB-17	
CR	VOLTIDO	19115	IM-14	NV-17	IB-17	
LC	ABBADIA LARIANA	97001	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	AIRUNO	97002	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	ANNONE DI BRIANZA	97003	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	BALLABIO	97004	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	BARZAGO	97005	IM-09	NV-10	IB-09	
LC	BARZANO`	97006	IM-09	NV-10	IB-09	
LC	BARZIO	97007	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	BELLANO	97008	IM-05	NV-05	IB-05	56

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
LC	BOSISIO PARINI	97009	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	BRIVIO	97010	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	BULCIAGO	97011	IM-09	NV-10	IB-09	
LC	CALCO	97012	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	CALOLZIOCORTE	97013	IM-05	NV-10	IB-10	
LC	CARENNO	97014	IM-05	NV-10	IB-10	56
LC	CASARGO	97015	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	CASATENOVO	97016	IM-09	NV-10	IB-09	
LC	CASSAGO BRIANZA	97017	IM-09	NV-10	IB-09	
LC	CASSINA VALSASSINA	97018	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	CASTELLO DI BRIANZA	97019	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	CERNUSCO LOMBARDONE	97020	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	CESANA BRIANZA	97021	IM-05	NV-10	IB-05	56
LC	CIVATE	97022	IM-05	NV-10	IB-05	56
LC	COLICO	97023	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	COLLE BRIANZA	97024	IM-05	NV-10	IB-05	
LC	CORTENOVA	97025	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	COSTA MASNAGA	97026	IM-09	NV-10	IB-09	
LC	CRANDOLA VALSASSINA	97027	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	CREMELLA	97028	IM-09	NV-10	IB-09	
LC	CREMENO	97029	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	DERVIO	97030	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	DOLZAGO	97031	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	DORIO	97032	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	ELLO	97033	IM-05	NV-10	IB-05	
LC	ERVE	97034	IM-05	NV-10	IB-10	56
LC	ESINO LARIO	97035	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	GALBIATE	97036	IM-05	NV-10	IB-05	
LC	GARBAGNATE MONASTERO	97037	IM-09	NV-10	IB-09	
LC	GARLATE	97038	IM-05	NV-10	IB-05	
LC	IMBERSAGO	97039	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	INTROBIO	97040	IM-05	NV-05	IB-05	56, 59
LC	LA VALLETTA BRIANZA	97092	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	LECCO	97042	IM-05	NV-10	IB-05	56
LC	LIERNA	97043	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	LOMAGNA	97044	IM-09	NV-10	IB-09	
LC	MALGRATE	97045	IM-05	NV-10	IB-05	
LC	MANDELLO DEL LARIO	97046	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	MARGNO	97047	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	MERATE	97048	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	MISSAGLIA	97049	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	MOGGIO	97050	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	MOLTENO	97051	IM-09	NV-10	IB-09	
LC	MONTE MARENZO	97052	IM-05	NV-10	IB-10	
LC	MONTEVECCHIA	97053	IM-05	NV-10	IB-09	

Serie Ordinaria n. 43 - Lunedì 20 ottobre 2025

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
LC	MONTICELLO BRIANZA	97054	IM-09	NV-10	IB-09	
LC	MORTERONE	97055	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	NIBIONNO	97056	IM-09	NV-10	IB-09	
LC	OGGIONO	97057	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	OLGIATE MOLGORA	97058	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	OLGINATE	97059	IM-05	NV-10	IB-05	
LC	OLIVETO LARIO	97060	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	OSNAGO	97061	IM-09	NV-10	IB-09	
LC	PADERNO D'ADDA	97062	IM-10	NV-10	IB-09	
LC	PAGNONA	97063	IM-05	NV-05	IB-05	59
LC	PARLASCO	97064	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	PASTURO	97065	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	PERLEDO	97067	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	PESCATO	97068	IM-05	NV-10	IB-05	
LC	PREMANA	97069	IM-05	NV-05	IB-05	59
LC	PRIMALUNA	97070	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	ROBBIATE	97071	IM-10	NV-10	IB-09	
LC	ROGENO	97072	IM-09	NV-10	IB-09	
LC	SANTA MARIA HOE'	97074	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	SIRONE	97075	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	SIRTORI	97076	IM-05	NV-10	IB-09	
LC	SUEGLIO	97077	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	SUELLO	97078	IM-05	NV-10	IB-05	56
LC	TACENO	97079	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	VALGREGHENTINO	97082	IM-05	NV-10	IB-05	
LC	VALMADRERA	97083	IM-05	NV-10	IB-05	56
LC	VALVARRONE	97093	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	VARENNA	97084	IM-05	NV-05	IB-05	56
LC	VERCURAGO	97086	IM-05	NV-10	IB-10	
LC	VERDERIO	97091	IM-10	NV-10	IB-09	
LC	VIGANO'	97090	IM-05	NV-10	IB-09	
LO	ABBADIA CERRETO	98001	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	BERTONICO	98002	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	BOFFALORA D'ADDA	98003	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	BORGHETTO LODIGIANO	98004	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	BORG SAN GIOVANNI	98005	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	BREMBIO	98006	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	CASALETTO LODIGIANO	98008	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	CASALMAIOCCO	98009	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	CASALPUSTERLENGO	98010	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	CASELLE LANDI	98011	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	CASELLE LURANI	98012	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	CASTELGERUNDO	98062	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	CASTELNUOVO BOCCA D'ADDA	98013	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	CASTIGLIONE D'ADDA	98014	IM-10	NV-16	IB-15	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
LO	CASTIRAGA VIDARDO	98015	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	CAVENAGO D'ADDA	98017	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	CERVIGNANO D'ADDA	98018	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	CODOGNO	98019	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	COMAZZO	98020	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	CORNEGLIANO LAUDENSE	98021	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	CORNO GIOVINE	98022	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	CORNOVECCHIO	98023	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	CORTE PALASIO	98024	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	CRESPIATICA	98025	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	FOMBIO	98026	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	GALGAGNANO	98027	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	GRAFFIGNANA	98028	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	GUARDAMIGLIO	98029	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	LIVRAGA	98030	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	LODI	98031	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	LODI VECCHIO	98032	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	MACCASTORNA	98033	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	MAIRAGO	98034	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	MALEO	98035	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	MARUDO	98036	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	MASSALENGO	98037	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	MELETI	98038	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	MERLINO	98039	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	MONTANASO LOMBARDO	98040	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	MULAZZANO	98041	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	ORIO LITTA	98042	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	OSPETALETTO LODIGIANO	98043	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	OSSAGO LODIGIANO	98044	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	PIEVE FISSIRAGA	98045	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	SALERANO SUL LAMBRO	98046	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	SAN FIORANO	98047	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	SAN MARTINO IN STRADA	98048	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	SAN ROCCO AL PORTO	98049	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	SANT'ANGELO LODIGIANO	98050	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	SANTO STEFANO LODIGIANO	98051	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	SECUGNAGO	98052	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	SENNA LODIGIANA	98053	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	SOMAGLIA	98054	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	SORDIO	98055	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	TAVAZZANO CON VILLAVESCO	98056	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	TERRANOVA DEI PASSERINI	98057	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	TURANO LODIGIANO	98058	IM-10	NV-16	IB-15	
LO	VALERA FRATTA	98059	IM-13	NV-16	IB-15	
LO	VILLANOVA DEL SILLARO	98060	IM-13	NV-16	IB-15	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
LO	ZELO BUON PERSICO	98061	IM-10	NV-16	IB-15	
MB	AGRATE BRIANZA	108001	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	AICURZIO	108002	IM-09	NV-10	IB-14	
MB	ALBIATE	108003	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	ARCORE	108004	IM-09	NV-11	IB-09	
MB	BARLASSINA	108005	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	BELLUSCO	108006	IM-09	NV-10	IB-14	
MB	BERNAREGGIO	108007	IM-09	NV-10	IB-14	
MB	BESANA IN BRIANZA	108008	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	BIASSONO	108009	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	BOVISIO MASCIAGO	108010	IM-09	NV-11	IB-09	
MB	BRIOSCO	108011	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	BRUGHERIO	108012	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	BURAGO DI MOLGORA	108013	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	BUSNAGO	108051	IM-09	NV-10	IB-14	
MB	CAMPARADA	108014	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	CAPONAGO	108052	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	CARATE BRIANZA	108015	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	CARNATE	108016	IM-09	NV-10	IB-14	
MB	CAVENAGO DI BRIANZA	108017	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	CERIANO LAGHETTO	108018	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	CESANO MADERNO	108019	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	COGLIATE	108020	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	CONCOREZZO	108021	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	CORNATE D'ADDA	108053	IM-10	NV-10	IB-14	
MB	CORREZZANA	108022	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	DESIO	108023	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	GIUSSANO	108024	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	LAZZATE	108025	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	LENTATE SUL SEVESO	108054	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	LESMO	108026	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	LIMBIATE	108027	IM-09	NV-11	IB-09	
MB	LISSONE	108028	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	MACHERIO	108029	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	MEDA	108030	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	MEZZAGO	108031	IM-09	NV-10	IB-14	
MB	MISINTO	108032	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	MONZA	108033	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	MUGGIO`	108034	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	NOVA MILANESE	108035	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	ORNAGO	108036	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	RENATE	108037	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	RONCELLO	108055	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	RONCO BRIANTINO	108038	IM-09	NV-10	IB-14	
MB	SEREGNO	108039	IM-09	NV-10	IB-14	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
MB	SEVESO	108040	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	SOVICO	108041	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	SULBIATE	108042	IM-09	NV-10	IB-14	
MB	TRIUGGIO	108043	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	USMATE VELATE	108044	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	VAREDO	108045	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	VEDANO AL LAMBRO	108046	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	VEDUGGIO CON COLZANO	108047	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	VERANO BRIANZA	108048	IM-09	NV-10	IB-09	
MB	VILLASANTA	108049	IM-09	NV-11	IB-14	
MB	VIMERCATE	108050	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	ABBIATEGRASSO	15002	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	ALBAIRATE	15005	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	ARCONATE	15007	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	ARESE	15009	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	ARLUNO	15010	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	ASSAGO	15011	IM-13	NV-11	IB-14	
MI	BARANZATE	15250	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	BAREGGIO	15012	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	BASIANO	15014	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	BASIGLIO	15015	IM-13	NV-11	IB-14	
MI	BELLINZAGO LOMBARDO	15016	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	BERNATE TICINO	15019	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	BESATE	15022	IM-12	NV-11	IB-14	
MI	BINASCO	15024	IM-12	NV-11	IB-14	
MI	BOFFALORA SOPRA TICINO	15026	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	BOLLATE	15027	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	BRESSO	15032	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	BUBBIANO	15035	IM-12	NV-11	IB-14	
MI	BUCCINASCO	15036	IM-13	NV-11	IB-14	
MI	BUSCATE	15038	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	BUSSERO	15040	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	BUSTO GAROLFO	15041	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	CALVIGNASCO	15042	IM-12	NV-11	IB-14	
MI	CAMBIAGO	15044	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	CANEGRATE	15046	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	CARPIANO	15050	IM-13	NV-11	IB-14	
MI	CARUGATE	15051	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	CASARILE	15055	IM-12	NV-11	IB-14	
MI	CASOREZZO	15058	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	CASSANO D'ADDA	15059	IM-10	NV-11	IB-14	
MI	CASSINA DE PECCHI	15060	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	CASSINETTA DI LUGAGNANO	15061	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	CASTANO PRIMO	15062	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	CERNUSCO SUL NAVIGLIO	15070	IM-09	NV-11	IB-14	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
MI	CERRO AL LAMBRO	15071	IM-13	NV-11	IB-14	
MI	CERRO MAGGIORE	15072	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	CESANO BOSCONI	15074	IM-13	NV-11	IB-14	
MI	CESATE	15076	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	CINISELLO BALSAMO	15077	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	CISLIANO	15078	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	COLOGNO MONZESE	15081	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	COLTURANO	15082	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	CORBETTA	15085	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	CORMANO	15086	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	CORNAREDO	15087	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	CORSICO	15093	IM-13	NV-11	IB-14	
MI	CUGGIONO	15096	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	CUSAGO	15097	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	CUSANO MILANINO	15098	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	DAIRAGO	15099	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	DRESANO	15101	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	GAGGIANO	15103	IM-12	NV-11	IB-14	
MI	GARBAGNATE MILANESE	15105	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	GESSATE	15106	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	GORGONZOLA	15108	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	GREZZAGO	15110	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	GUDO VISCONTI	15112	IM-12	NV-11	IB-14	
MI	INVERUNO	15113	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	INZAGO	15114	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	LACCHIARELLA	15115	IM-13	NV-11	IB-14	
MI	LAINATE	15116	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	LEGNANO	15118	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	LISCATE	15122	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	LOCATE DI TRIULZI	15125	IM-13	NV-11	IB-14	
MI	MAGENTA	15130	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	MAGNAGO	15131	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	MARCALLO CON CASONE	15134	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	MASATE	15136	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	MEDIGLIA	15139	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	MELEGNANO	15140	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	MELZO	15142	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	MESERO	15144	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	MILANO	15146	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	MORIMONDO	15150	IM-12	NV-11	IB-14	
MI	MOTTA VISCONTI	15151	IM-12	NV-11	IB-14	
MI	NERVIANO	15154	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	NOSATE	15155	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	NOVATE MILANESE	15157	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	NOVIGLIO	15158	IM-12	NV-11	IB-14	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
MI	OPERA	15159	IM-13	NV-11	IB-14	
MI	OSSONA	15164	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	OZZERO	15165	IM-12	NV-11	IB-14	
MI	PADERNO DUGNANO	15166	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	PANTIGLIATE	15167	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	PARABIAGO	15168	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	PAULLO	15169	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	PERO	15170	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	PESCHIERA BORROMEO	15171	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	PESSANO CON BORNAGO	15172	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	PIEVE EMANUELE	15173	IM-13	NV-11	IB-14	
MI	PIOLTELLO	15175	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	POGLIANO MILANESE	15176	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	POZZO D'ADDA	15177	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	POZZUOLO MARTESANA	15178	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	PREGNANA MILANESE	15179	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	RESCALDINA	15181	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	RHO	15182	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	ROBECCHETTO CON INDUNO	15183	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	ROBECCO SUL NAVIGLIO	15184	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	RODANO	15185	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	ROSATE	15188	IM-12	NV-11	IB-14	
MI	ROZZANO	15189	IM-13	NV-11	IB-14	
MI	SAN COLOMBANO AL LAMBRO	15191	IM-13	NV-15	IB-14	
MI	SAN DONATO MILANESE	15192	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	SAN GIORGIO SU LEGNANO	15194	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	SAN GIULIANO MILANESE	15195	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	SAN VITTORE OLONA	15201	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	SAN ZENONE AL LAMBRO	15202	IM-13	NV-11	IB-14	
MI	SANTO STEFANO TICINO	15200	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	SEDRIANO	15204	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	SEGRATE	15205	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	SENAGO	15206	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	SESTO SAN GIOVANNI	15209	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	SETTALA	15210	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	SETTIMO MILANESE	15211	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	SOLARO	15213	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	TREZZANO ROSA	15219	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	TREZZANO SUL NAVIGLIO	15220	IM-12	NV-11	IB-14	
MI	TREZZO SULL'ADDA	15221	IM-10	NV-11	IB-14	
MI	TRIBIANO	15222	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	TRUCCAZZANO	15224	IM-10	NV-11	IB-14	
MI	TURBIGO	15226	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	VANZAGHELLO	15249	IM-09	NV-11	IB-09	
MI	VANZAGO	15229	IM-09	NV-11	IB-14	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
MI	VAPRIO D'ADDA	15230	IM-10	NV-11	IB-14	
MI	VERMEZZO CON ZELO	15251	IM-12	NV-11	IB-14	
MI	VERNATE	15236	IM-12	NV-11	IB-14	
MI	VIGNATE	15237	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	VILLA CORTESE	15248	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	VIMODRONE	15242	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	VITTUONE	15243	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	VIZZOLO PREDABISSI	15244	IM-09	NV-11	IB-14	
MI	ZIBIDO SAN GIACOMO	15247	IM-12	NV-11	IB-14	
MN	ACQUANEGRA SUL CHIESE	20001	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	ASOLA	20002	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	BAGNOLO SAN VITO	20003	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	BORGO MANTOVANO	20072	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	BORGO VIRILIO	20071	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	BORGOCARBONARA	20073	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	BOZZOLO	20007	IM-14	NV-18	IB-17	
MN	CANNETO SULL'OGGIO	20008	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	CASALMORO	20010	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	CASALOLDO	20011	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	CASALROMANO	20012	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	CASTEL D'ARIO	20014	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	CASTEL GOFFREDO	20015	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	CASTELBELFORTE	20013	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	CASTELLUCCHIO	20016	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	CASTIGLIONE DELLE STIVIERE	20017	IM-11	NV-18	IB-16	
MN	CAVRIANA	20018	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	CERESARA	20019	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	COMMESSAGGIO	20020	IM-14	NV-18	IB-17	
MN	CURTATONE	20021	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	DOSOLO	20022	IM-14	NV-18	IB-17	
MN	GAZOLDO DEGLI IPPOLITI	20024	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	GAZZUOLO	20025	IM-14	NV-18	IB-17	
MN	GOITO	20026	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	GONZAGA	20027	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	GUIDIZZOLO	20028	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	MAGNACAVALLLO	20029	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	MANTOVA	20030	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	MARCARIA	20031	IM-14	NV-18	IB-17	
MN	MARIANA MANTOVANA	20032	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	MARMIROLO	20033	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	MEDOLE	20034	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	MOGLIA	20035	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	MONZAMBANO	20036	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	MOTTEGGIANA	20037	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	OSTIGLIA	20038	IM-15	NV-18	IB-17	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
MN	PEGOGNAGA	20039	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	PIUBEGA	20041	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	POGGIO RUSCO	20042	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	POMPONESCO	20043	IM-14	NV-18	IB-17	
MN	PONTI SUL MINCIO	20044	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	PORTO MANTOVANO	20045	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	QUINGENTOLE	20046	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	QUISTELLO	20047	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	REDONDESCO	20048	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	RIVAROLO MANTOVANO	20050	IM-14	NV-18	IB-17	
MN	RODIGO	20051	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	RONCOFERRARO	20052	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	ROVERBELLA	20053	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	SABBIONETA	20054	IM-14	NV-18	IB-17	
MN	SAN BENEDETTO PO	20055	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	SAN GIACOMO DELLE SEGNALE	20056	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	SAN GIORGIO BIGARELLO	20057	IM-11	NV-18	IB-17	
MN	SAN GIOVANNI DEL DOSSO	20058	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	SAN MARTINO DALL'ARGINE	20059	IM-14	NV-18	IB-17	
MN	SCHIVENOGLIA	20060	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	SERMIDE E FELONICA	20061	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	SERRAVALLE A PO	20062	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	SOLFERINO	20063	IM-11	NV-18	IB-16	
MN	SUSTINENTE	20064	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	SUZZARA	20065	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	VIADANA	20066	IM-14	NV-18	IB-17	
MN	VILLIMPENTA	20068	IM-15	NV-18	IB-17	
MN	VOLTA MANTOVANA	20070	IM-11	NV-18	IB-17	
PV	ALAGNA	18001	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	ALBONESE	18003	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	ALBUZZANO	18004	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	ARENA PO	18005	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	BADIA PAVESE	18006	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	BAGNARIA	18007	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	BARBIANELLO	18008	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	BASCAPE`	18009	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	BASTIDA PANCARANA	18011	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	BATTUDA	18012	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	BELGIOIOSO	18013	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	BEREGUARDO	18014	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	BORGARELLO	18015	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	BORGO PRIOLO	18016	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	BORGO SAN SIRO	18018	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	BORGORATTO MORMOROLO	18017	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	BORNASCO	18019	IM-13	NV-15	IB-14	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
PV	BOSNASCO	18020	IM-16	NV-19	IB-14	
PV	BRALLO DI PREGOLA	18021	IM-16	NV-20	IB-18	57
PV	BREME	18022	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	BRESSANA BOTTARONE	18023	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	BRONI	18024	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CALVIGNANO	18025	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	CAMPOSPINOSO ALBAREDO	18026	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CANDIA LOMELLINA	18027	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CANNETO PAVESE	18029	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	CARBONARA AL TICINO	18030	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CASANOVA LONATI	18031	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CASATISMA	18032	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CASEI GEROLA	18033	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CASORATE PRIMO	18034	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CASSOLNOVO	18035	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CASTANA	18036	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	CASTEGGIO	18037	IM-16	NV-15	IB-14	
PV	CASTELLETO DI BRANDUZZO	18038	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CASTELLO D'AGOGNA	18039	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CASTELNOVETTO	18040	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CAVA MANARA	18041	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CECIMA	18042	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	CERANOVA	18043	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	CERETTO LOMELLINA	18044	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CERGNAGO	18045	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CERTOSA DI PAVIA	18046	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CERVESINA	18047	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CHIGNOLO PO	18048	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	CIGOGNOLA	18049	IM-16	NV-19	IB-14	
PV	CILAVEGNA	18050	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CODEVILLA	18051	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	COLLI VERDI	18193	IM-16	NV-20	IB-18	
PV	CONFENZA	18052	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	COPIANO	18053	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	CORANA	18054	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CORNALE E BASTIDA	18191	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CORTEOLONA E GENZONE	18192	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	CORVINO SAN QUIRICO	18057	IM-16	NV-15	IB-14	
PV	COSTA DE' NOBILI	18058	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	COZZO	18059	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	CURA CARPIGNANO	18060	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	DORNO	18061	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	FERRERA ERBOGNONE	18062	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	FILIGHERA	18063	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	FORTUNAGO	18064	IM-16	NV-19	IB-18	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
PV	FRASCAROLO	18065	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	GALLIAVOLA	18066	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	GAMBARANA	18067	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	GAMBOLO`	18068	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	GARLASCO	18069	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	GERENZAGO	18071	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	GIUSSAGO	18072	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	GODIASCO SALICE TERME	18073	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	GOLFERENZO	18074	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	GRAVELLONA LOMELLINA	18075	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	GROPELLO CAIROLI	18076	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	INVERNO E MONTELEONE	18077	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	LANDRIANO	18078	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	LANGOSCO	18079	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	LARDIRAGO	18080	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	LINAROLO	18081	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	LIRIO	18082	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	LOMELLO	18083	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	LUNGAVILLA	18084	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	MAGHERNO	18085	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	MARCIGNAGO	18086	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	MARZANO	18087	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	MEDE	18088	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	MENCONICO	18089	IM-16	NV-20	IB-18	
PV	MEZZANA BIGLI	18090	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	MEZZANA RABATTONE	18091	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	MEZZANINO	18092	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	MIRADOLO TERME	18093	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	MONTALTO PAVESE	18094	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	MONTEBELLO DELLA BATTAGLIA	18095	IM-16	NV-15	IB-14	
PV	MONTECALVO VERSIGGIA	18096	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	MONTESCANO	18097	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	MONTESEGALE	18098	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	MONTICELLI PAVESE	18099	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	MONTU` BECCARIA	18100	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	MORNICO LOSANA	18101	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	MORTARA	18102	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	NICORVO	18103	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	OLEVANO DI LOMELLINA	18104	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	OLIVA GESSI	18105	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	OTTOBIANO	18106	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	PALESTRO	18107	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	PANCARANA	18108	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	PARONA	18109	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	PAVIA	18110	IM-12	NV-15	IB-14	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
PV	PIETRA DE' GIORGI	18111	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	PIEVE ALBIGNOLA	18112	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	PIEVE DEL CAIRO	18113	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	PIEVE PORTO MORONE	18114	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	PINAROLO PO	18115	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	PIZZALE	18116	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	PONTE NIZZA	18117	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	PORTALBERA	18118	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	REA	18119	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	REDAVALLE	18120	IM-16	NV-15	IB-14	
PV	RETORBIDO	18121	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	RIVANAZZANO TERME	18122	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	ROBBIO	18123	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	ROBECCO PAVESE	18124	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	ROCCA DE' GIORGI	18125	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	ROCCA SUSELLA	18126	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	ROGNANO	18127	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	ROMAGNESE	18128	IM-16	NV-20	IB-18	
PV	RONCARO	18129	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	ROSASCO	18130	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	ROVESCALA	18131	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	SAN CIPRIANO PO	18133	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	SAN DAMIANO AL COLLE	18134	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	SAN GENESIO ED UNITI	18135	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	SAN GIORGIO DI LOMELLINA	18136	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	SAN MARTINO SICCOMARIO	18137	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	SAN ZENONE AL PO	18145	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	SANNAZZARO DE' BURGONDI	18138	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	SANT'ALESSIO CON VIALONE	18141	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	SANT'ANGELO LOMELLINA	18144	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	SANTA CRISTINA E BISSONE	18139	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	SANTA GIULETTA	18140	IM-16	NV-15	IB-14	
PV	SANTA MARGHERITA DI STAFFORA	18142	IM-16	NV-20	IB-18	57
PV	SANTA MARIA DELLA VERSA	18143	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	SARTIRANA LOMELLINA	18146	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	SCALDASOLE	18147	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	SEMIANA	18148	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	SILVANO PIETRA	18149	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	SIZIANO	18150	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	SOMMO	18151	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	SPESSA	18152	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	STRADELLA	18153	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	SUARDI	18154	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	TORRAZZA COSTE	18155	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	TORRE BERETTI E CASTELLARO	18156	IM-12	NV-15	IB-14	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
PV	TORRE D'ARESE	18157	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	TORRE D'ISOLA	18159	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	TORRE DE' NEGRI	18158	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	TORREVECCHIA PIA	18160	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	TORRICELLA VERZATE	18161	IM-16	NV-15	IB-14	
PV	TRAVACO' SICCOMARIO	18162	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	TRIVOLZIO	18163	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	TROMELLO	18164	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	TROVO	18165	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	VAL DI NIZZA	18166	IM-16	NV-20	IB-18	
PV	VALEGGIO	18167	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	VALLE LOMELLINA	18168	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	VALLE SALIMBENE	18169	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	VARZI	18171	IM-16	NV-20	IB-18	
PV	VELEZZO LOMELLINA	18172	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	VELLEZZO BELLINI	18173	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	VERRETTO	18174	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	VERRUA PO	18175	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	VIDIGULFO	18176	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	VIGEVANO	18177	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	VILLA BISCOSSI	18178	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	VILLANOVA D'ARDENGHI	18179	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	VILLANTERIO	18180	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	VISTARINO	18181	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	VOGHERA	18182	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	VOLPARA	18183	IM-16	NV-19	IB-18	
PV	ZAVATTARELLO	18184	IM-16	NV-20	IB-18	
PV	ZECCONE	18185	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	ZEME	18186	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	ZENEVREDO	18187	IM-16	NV-19	IB-14	
PV	ZERBO	18188	IM-13	NV-15	IB-14	
PV	ZERBOLO'	18189	IM-12	NV-15	IB-14	
PV	ZINASCO	18190	IM-12	NV-15	IB-14	
SO	ALBAREDO PER SAN MARCO	14001	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	ALBOSAGGIA	14002	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	ANDALO VALTELLINO	14003	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	APRICA	14004	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	ARDENNO	14005	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	BEMA	14006	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	BERBENNO DI VALTELLINA	14007	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	BIANZONE	14008	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	BORMIO	14009	IM-03	NV-03	IB-03	14
SO	BUGLIO IN MONTE	14010	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	CAIOLO	14011	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	CAMPODOLCINO	14012	IM-01	NV-01	IB-01	12

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
SO	CASPOGGIO	14013	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	CASTELLO DELL'ACQUA	14014	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	CASTIONE ANDEVENNO	14015	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	CEDRASCO	14016	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	CERCINO	14017	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	CHIAVENNA	14018	IM-01	NV-01	IB-01	12
SO	CHIESA IN VALMALENCO	14019	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	CHIURO	14020	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	CINO	14021	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	CIVO	14022	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	COLORINA	14023	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	COSIO VALTELLINO	14024	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	DAZIO	14025	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	DELEBIO	14026	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	DUBINO	14027	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	FAEDO VALTELLINO	14028	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	FORCOLA	14029	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	FUSINE	14030	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	GEROLA ALTA	14031	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	GORDONA	14032	IM-01	NV-01	IB-01	12
SO	GROSIO	14033	IM-03	NV-03	IB-02	14
SO	GROSOTTO	14034	IM-03	NV-03	IB-02	14
SO	LANZADA	14036	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	LIVIGNO	14037	IM-03	NV-03	IB-03	14
SO	LOVERO	14038	IM-03	NV-03	IB-02	59, 14
SO	MADESIMO	14035	IM-01	NV-01	IB-01	12
SO	MANTELLLO	14039	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	MAZZO DI VALTELLINA	14040	IM-03	NV-03	IB-02	14
SO	MELLO	14041	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	MESE	14043	IM-01	NV-01	IB-01	12
SO	MONTAGNA IN VALTELLINA	14044	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	MORBEGNO	14045	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	NOVATE MEZZOLA	14046	IM-02	NV-02	IB-01	13
SO	PEDESINA	14047	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	PIANTEDO	14048	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	PIATEDA	14049	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	PIURO	14050	IM-01	NV-01	IB-01	12
SO	POGGIRIDENTI	14051	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	PONTE IN VALTELLINA	14052	IM-02	NV-02	IB-02	59, 13
SO	POSTALESIO	14053	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	PRATA CAMPORTACCIO	14054	IM-01	NV-01	IB-01	12
SO	RASURA	14055	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	ROGOLO	14056	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	SAMOLACO	14057	IM-01	NV-01	IB-01	12
SO	SAN GIACOMO FILIPPO	14058	IM-01	NV-01	IB-01	12

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
SO	SERNIO	14059	IM-03	NV-03	IB-02	59, 14
SO	SONDALO	14060	IM-03	NV-03	IB-03	14
SO	SONDRIO	14061	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	SPRIANA	14062	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	TALAMONA	14063	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	TARTANO	14064	IM-02	NV-02	IB-02	59
SO	TEGLIO	14065	IM-02	NV-02	IB-02	59, 13
SO	TIRANO	14066	IM-02	NV-02	IB-02	59, 14
SO	TORRE DI SANTA MARIA	14067	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	TOVO DI SANT'AGATA	14068	IM-03	NV-03	IB-02	14
SO	TRAONA	14069	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	TRESIVIO	14070	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	VAL MASINO	14074	IM-02	NV-02	IB-02	13
SO	VALDIDENTRO	14071	IM-03	NV-03	IB-03	14
SO	VALDISOTTO	14072	IM-03	NV-03	IB-03	14
SO	VALFURVA	14073	IM-03	NV-03	IB-03	14
SO	VERCEIA	14075	IM-02	NV-02	IB-01	13
SO	VERVIO	14076	IM-03	NV-03	IB-02	14
SO	VILLA DI CHIAVENNA	14077	IM-01	NV-01	IB-01	12
SO	VILLA DI TIRANO	14078	IM-02	NV-02	IB-02	59, 13
VA	AGRA	12001	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	ALBIZZATE	12002	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	ANGERA	12003	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	ARCISATE	12004	IM-04	NV-09	IB-04	11
VA	ARSAGO SEPRIO	12005	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	AZZATE	12006	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	AZZIO	12007	IM-04	NV-04	IB-04	
VA	BARASSO	12008	IM-04	NV-09	IB-04	
VA	BARDELLO CON MALGESSO E BREGANO	12144	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	BEDERO VALCUVIA	12010	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	BESANO	12011	IM-04	NV-09	IB-04	
VA	BESNATE	12012	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	BESOZZO	12013	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	BIANDRONNO	12014	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	BISUSCHIO	12015	IM-04	NV-09	IB-04	11
VA	BODIO LOMNAGO	12016	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	BREBBIA	12017	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	BRENTA	12019	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	BREZZO DI BEDERO	12020	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	BRINZIO	12021	IM-04	NV-04	IB-04	
VA	BRISSAGO - VALTRAVAGLIA	12022	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	BRUNELLO	12023	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	BRUSIMPIANO	12024	IM-04	NV-04	IB-04	
VA	BUGUGGIATE	12025	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	BUSTO ARSIZIO	12026	IM-09	NV-09	IB-09	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
VA	CADEGLIANO - VICONAGO	12027	IM-04	NV-04	IB-04	
VA	CADREZZATE CON OSMATE	12143	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	CAIRATE	12029	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	CANTELO	12030	IM-04	NV-09	IB-04	
VA	CARAVATE	12031	IM-04	NV-09	IB-04	
VA	CARDANO AL CAMPO	12032	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	CARNAGO	12033	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	CARONNO PERTUSELLA	12034	IM-09	NV-10	IB-09	
VA	CARONNO VARESI	12035	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	CASALE LITTA	12036	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	CASALZUIGNO	12037	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	CASCIAGO	12038	IM-04	NV-09	IB-04	
VA	CASORATE SEMPIONE	12039	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	CASSANO MAGNAGO	12040	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	CASSANO VALCUVIA	12041	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	CASTELLANZA	12042	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	CASTELLO CABIAGLIO	12043	IM-04	NV-04	IB-04	
VA	CASTELSEPRIO	12044	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	CASTELVECCANA	12045	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	CASTIGLIONE OLONA	12046	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	CASTRONNO	12047	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	CAVARIA CON PREMEZZO	12048	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	CAZZAGO BRABBIA	12049	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	CISLAGO	12050	IM-09	NV-10	IB-09	
VA	CITTIGLIO	12051	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	CLIVIO	12052	IM-04	NV-09	IB-04	
VA	COCQUIO - TREVISAGO	12053	IM-04	NV-09	IB-04	
VA	COMABBIO	12054	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	COMERIO	12055	IM-04	NV-09	IB-04	
VA	CREMENAGA	12056	IM-04	NV-04	IB-04	
VA	CROSIO DELLA VALLE	12057	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	CUASSO AL MONTE	12058	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	CUGLIATE - FABIASCO	12059	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	CUNARDO	12060	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	CURIGLIA CON MONTEVIASCO	12061	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	CUVEGLIO	12062	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	CUVIO	12063	IM-04	NV-04	IB-04	
VA	DAVERIO	12064	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	DUMENZA	12065	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	DUNO	12066	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	FAGNANO OLONA	12067	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	FERNO	12068	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	FERRERA DI VARESE	12069	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	GALLARATE	12070	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	GALLIATE LOMBARDO	12071	IM-04	NV-09	IB-09	

PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
VA	GAVIRATE	12072	IM-04	NV-09	IB-04	
VA	GAZZADA SCHIANNO	12073	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	GEMONIO	12074	IM-04	NV-09	IB-04	
VA	GERENZANO	12075	IM-09	NV-10	IB-09	
VA	GERMIGNAGA	12076	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	GOLASECCA	12077	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	GORLA MAGGIORE	12078	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	GORLA MINORE	12079	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	GORNATE OLONA	12080	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	GRANTOLA	12081	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	INARZO	12082	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	INDUNO OLONA	12083	IM-04	NV-09	IB-04	11
VA	ISPRA	12084	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	JERAGO CON ORAGO	12085	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	LAVENA PONTE TRESA	12086	IM-04	NV-04	IB-04	
VA	LAVENO - MOMBELLO	12087	IM-04	NV-09	IB-04	11
VA	LEGGIUNO	12088	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	LONATE CEPPINO	12089	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	LONATE POZZOLO	12090	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	LOZZA	12091	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	LUINO	12092	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	LUVINATE	12093	IM-04	NV-09	IB-04	
VA	MACCAGNO CON PINO E VEDDASCA	12142	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	MALNATE	12096	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	MARCHIROLO	12097	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	MARNATE	12098	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	MARZIO	12099	IM-04	NV-04	IB-04	
VA	MASCIAGO PRIMO	12100	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	MERCALLO	12101	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	MESENZANA	12102	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	MONTEGRINO VALTRAVAGLIA	12103	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	MONVALLE	12104	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	MORAZZONE	12105	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	MORNAGO	12106	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	OGGIONA CON SANTO STEFANO	12107	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	OLGIATE OLONA	12108	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	ORIGGIO	12109	IM-09	NV-10	IB-09	
VA	ORINO	12110	IM-04	NV-09	IB-04	
VA	PORTO CERESIO	12113	IM-04	NV-04	IB-04	
VA	PORTO VALTRAVAGLIA	12114	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	RANCIO VALCUVIA	12115	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	RANCO	12116	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	SALTRIO	12117	IM-04	NV-09	IB-04	
VA	SAMARATE	12118	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	SANGIANO	12141	IM-04	NV-09	IB-04	


PROVINCIA	COMUNE	ISTAT	ZONE OMOGENEE			
			IDRO-METEO	NEVE	INCENDI BOSCHIVI	VALANGHE
VA	SARONNO	12119	IM-09	NV-10	IB-09	
VA	SESTO CALENDE	12120	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	SOLBIATE ARNO	12121	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	SOLBIATE OLONA	12122	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	SOMMA LOMBARDO	12123	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	SUMIRAGO	12124	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	TAINO	12125	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	TERNATE	12126	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	TRADATE	12127	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	TRAVEDONA - MONATE	12128	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	TRONZANO LAGO MAGGIORE	12129	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	UBOLDO	12130	IM-09	NV-10	IB-09	
VA	VALGANNA	12131	IM-04	NV-04	IB-04	11
VA	VARANO BORGHI	12132	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	VARESE	12133	IM-04	NV-09	IB-04	
VA	VEDANO OLONA	12134	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	VENEGONO INFERIORE	12136	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	VENEGONO SUPERIORE	12137	IM-09	NV-09	IB-09	
VA	VERGIATE	12138	IM-04	NV-09	IB-09	
VA	VIGGIU`	12139	IM-04	NV-09	IB-04	
VA	VIZZOLA TICINO	12140	IM-09	NV-09	IB-09	

Allegato 3 – Modelli documenti di allerta e monitoraggio

Allegato 3 - MODELLI DOCUMENTI DI ALLERTA E MONITORAGGIO

Si riportano i template dei documenti di allertamento, emessi dal CFMR di Regione Lombardia, per i rischi Idro-Meteo, Neve, Valanghe, Incendi Boschivi e del Bollettino di Monitoraggio e Previsione. Le informazioni e i dati contenuti devono essere considerati solo a titolo esemplificativo.

ALLERTA DI PROTEZIONE CIVILE REGIONALE PER RISCHIO IDRO-METEO
(IDROGEOLOGICO, IDRAULICO, TEMPORALI, VENTO FORTE)



Regione Lombardia

CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI
Regione Lombardia
Piazza Città di Lombardia, 1 - 20124 - Milano
D.G. Sicurezza e Protezione Civile
U.O. Protezione Civile

ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2024.152 del 07/10/2024 ore 14.00
Rischio IDRO-METEO

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

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

Oggi, lunedì 07/10 dal pomeriggio saranno possibili ovunque precipitazioni, ma di debole intensità, in serata in irregolare intensificazione sui settori occidentali e meridionali, a carattere di rovescio o temporale sui settori meridionali. Si attendono accumuli diffusi di 1-10 mm/12h, sparsi di 10-15 mm/12h su Appennino, pianura e Nordovest; non sono esclusi locali ed isolati picchi di 15-25 mm/12h. Venti da deboli a localmente moderati variabili, con rinforzi in alta quota dal pomeriggio; in serata locali ed isolati rinforzi nei bassi strati su Appennino e pianura orientale.

Per tutta la giornata di domani, martedì 08/10, previsto tempo perturbato sul territorio regionale con precipitazioni di moderata o forte intensità diffuse: nella notte ed al mattino soprattutto su Appennino, pianura e rilievi centro-occidentali; dal pomeriggio in particolare su pianura e rilievi centro-orientali. Accumuli forti diffusi sulle Prealpi e sulle Alpi Centro-Occidentali, sparsi su Alpi Orientali ed Appennino, isolati in pianura (in particolare quella occidentale): massimi areali diffusi di 70-110 mm/24h, in particolare sulle Prealpi; possibili picchi sparsi/isolati di 100-120 mm/12h e 150- 180 mm/24h su Nordovest, Media Valtellina e Prealpi Centro-Orientali. Precipitazioni anche a carattere temporalesco, in particolare dal pomeriggio. Venti nei bassi strati da moderati a forti, in rinforzo tra mattino e pomeriggio: massimi diffusi su pianura orientale, Prealpi Orientali ed Appennino, sparsi o isolati altrove; diffusamente forti in quota.

Il Centro Funzionale rivaluterà i nuovi scenari previsionali nel corso della mattinata di domani 08/10 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	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-02 (SO)	Media-Bassa Valtellina	Idrogeologico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-

Pagina 1 di 8

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	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-04 (VA)	Laghi e Prealpi Varesine	Idrogeologico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	08/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-05 (BG, CO, LC)	Lario e Prealpi Occidentali	Idrogeologico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	08/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-06 (BG)	Orobic Bergamasche	Idrogeologico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata		Preallarme
		Idraulico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Temporal	08/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	08/10/24 06:00	09/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-07 (BS, BG)	Valcamonica	Idrogeologico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-08 (BS, BG)	Laghi e Prealpi Orientali	Idrogeologico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	08/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	08/10/24 06:00	09/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione

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	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Temporal	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-10 (MB, LO, BG, MI, CR, LC)	Pianura Centrale	Idrogeologico	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	08/10/24 12:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Temporal	08/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	08/10/24 06:00	09/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-11 (BS, BG, MN, CR)	Alta Pianura Orientale	Idrogeologico	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	08/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	08/10/24 06:00	09/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-12 (MI, PV)	Bassa Pianura Occidentale	Idrogeologico	08/10/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-13 (LO, MI, PV, CR)	Bassa Pianura Centro-Occidentale	Idrogeologico	08/10/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-14 (MN, CR)	Bassa Pianura Centro-Orientale	Idrogeologico	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	08/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	08/10/24 06:00	09/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione

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	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	08/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	08/10/24 06:00	09/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-16 (PV)	Appennino Pavese	Idrogeologico	08/10/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	07/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	08/10/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	08/10/24 06:00	09/10/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- delle forti e abbondanti precipitazioni, che potranno anche assumere carattere di rovescio o temporale, previste in intensificazione dalla giornata di domani 08/10, con cumulate puntuali fino a 180 mm in 24 ore che contribuiranno all'aumento del grado di saturazione dei suoli, nonché del livello idrometrico dei corsi d'acqua del reticolo idrico;
- della traslazione delle possibili onde di piena all'interno del reticolo idraulico, anche in territori non direttamente interessati dalle precipitazioni più intense;
- dell'aumentata fragilità del territorio dovuta ai ripetuti eventi di maltempo che negli ultimi mesi hanno interessato il territorio regionale;
- dell'intensificazione prevista della ventilazione;

si chiede ai sistemi locali di protezione civile di **attivare 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 **fenomeni diffusi di**:
 - innalzamento significativo dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua principali, con inondazioni delle aree limitrofe e delle zone golenali con interessamento degli argini;
 - erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo;

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, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua principali può determinare 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.

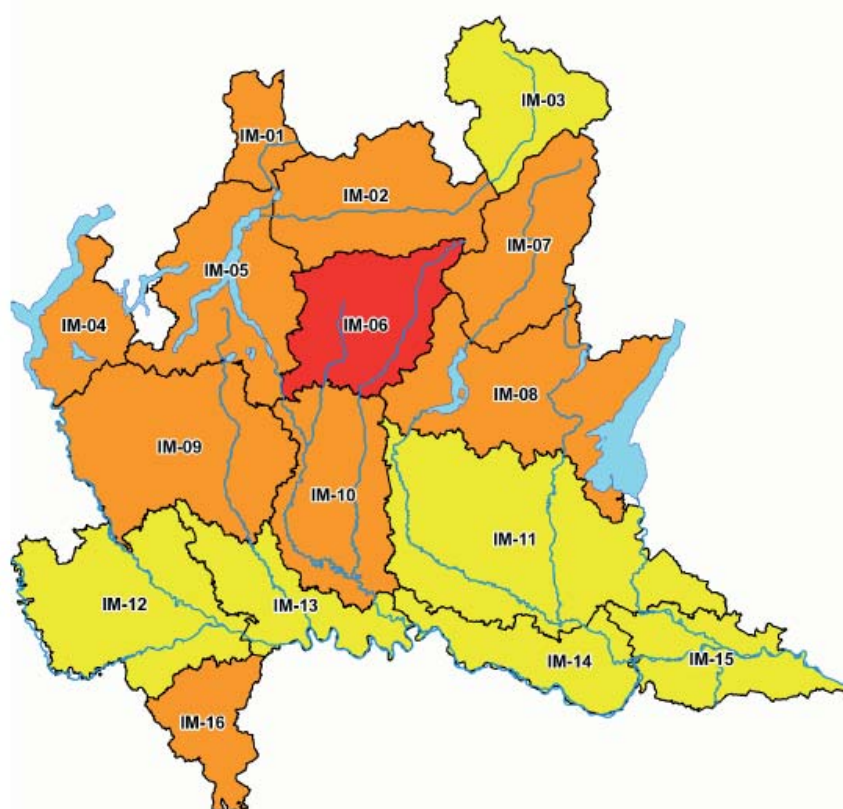
A tal fine si evidenzia l'importanza che ogni singolo Comune provveda a fornire adeguata comunicazione alla cittadinanza, comprensiva sia della pubblicazione delle parti tecniche del Piano di protezione civile che dei comportamenti da tenere dentro e fuori la propria abitazione, o luogo di lavoro. Parimenti,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

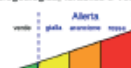
Per le chiamate di soccorso e di emergenza fare sempre riferimento al **Numero Unico dell'Emergenza (NUE) 112** o all'app **112 Where Are U** che permette di effettuare la chiamata di emergenza ed inviare contemporaneamente la posizione esatta del chiamante alla Centrale del Numero Unico dell'Emergenza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



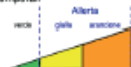
I dettagli sulla decorrenza temporale dei codici colore di allerta per tutti i rischi sono riportati sull'app **allertaLOM** e consultabili al sito: www.allertalom.regione.lombardia.it.

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.servizi.it/web/protezione-civile/rasda.

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

Sala Operativa di Protezione Civile
800.061.160

ALLERTA DI PROTEZIONE CIVILE REGIONALE PER RISCHIO NEVE

Regione Lombardia

CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI

Regione Lombardia

Piazza Città di Lombardia, 1 - 20124 - Milano

D.G. Sicurezza e Protezione Civile

U.O. Protezione Civile

ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2024.3 del 05/01/2024 ore 13.01

Rischio NEVE

ALLERTA GIALLA

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

Un flusso di correnti umide meridionali accompagna l'ingresso di una saccatura di origine atlantica, responsabile delle precipitazioni diffuse sulla nostra regione nel corso della giornata di oggi 05/01.

La quota delle nevicate sarà variabile, compresa tra 800-1200 metri su Alpi e Prealpi Occidentali, tra 1100-1400 metri su Prealpi Centro Orientali, oltre i 1500 metri sull'Appennino, ma in possibile e temporaneo calo sin verso i 1000-1200 metri in serata. In generale, su tutto il comparto alpino e prealpino lombardo, sono attesi dai 20 ai 35 cm oltre i 1500-1700 metri; a quote inferiori ai 1200 metri possibili accumuli superiori ai 10 cm su Prealpi Varesine, Prealpi Comasche-Lecchesi; attorno ai 1200 metri saranno possibili accumuli di circa 10 cm anche su Valchiavenna, Media-Bassa Valtellina e Prealpi Bergamasche. Gli accumuli al di sotto dei 1500 metri sono previsti in parziale fusione dalla serata/nottata per progressivo esaurimento delle precipitazioni e rialzo della quota dello Zero Termico.

Residue precipitazioni nella prima parte di domani 06/01 sui settori centro-orientali con la quota delle nevicate su Alpi e Prealpi in rialzo sin verso i 1400-1600 metri, mentre con la nuova intensificazione delle precipitazioni attesa dal pomeriggio risulterà in calo sin verso i 1200-1400 metri e fino a 1000 metri sull'Appennino in serata.

Il Centro Funzionale rivaluterà nella mattinata di domani 06/01 i nuovi scenari previsionali e l'eventuale emissione di codici di allerta validi per la seconda parte della giornata.

Zone omogenee di allertamento		Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione	Data inizio	Data fine			
NV-01 (SO)	Valchiavenna	05/01/24 00:00	06/01/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
NV-02 (SO)	Media-bassa Valtellina	05/01/24 00:00	06/01/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
NV-03 (SO)	Alta Valtellina	05/01/24 00:00	06/01/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
NV-04 (VA)	Prealpi varesine	05/01/24 00:00	06/01/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
NV-05 (CO, LC)	Prealpi comasche-lecchesi	05/01/24 00:00	06/01/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
NV-06 (BG)	Prealpi bergamasche	05/01/24 00:00	06/01/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
NV-07 (BS)	Valcamonica	05/01/24 00:00	06/01/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
NV-08 (BS)	Prealpi bresciane	05/01/24 00:00	06/01/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
NV-09 (VA)	Alta pianura varesina	05/01/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
NV-10 (MB, BG, CO, VA, LC)	Brianza	05/01/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
NV-11 (MB, MI)	Area Milanese	05/01/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
NV-12 (BG)	Alta pianura bergamasca	05/01/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-

Pagina 1 di 3

Zone omogenee di allertamento		Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione	Data inizio	Data fine			
NV-13 (BG)	Pianura centrale	05/01/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
NV-14 (BS)	Alta pianura bresciana	05/01/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
NV-15 (MI, PV)	Pianura pavese	05/01/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
NV-16 (LO, CR)	Bassa pianura centrale	05/01/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
NV-17 (BS, CR)	Bassa pianura bresciana-cremonese	05/01/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
NV-18 (MN)	Pianura mantovana	05/01/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
NV-19 (PV)	Fascia collinare Oltrepò pavese	05/01/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
NV-20 (PV)	Appennino pavese	05/01/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza delle precipitazioni a carattere nevoso previste per la seconda parte della giornata di oggi 05/01 sui settori alpini e prealpini, si chiede ai sistemi locali di protezione civile di **mantenere una fase operativa minima di ATTENZIONE**, cioè di attivare il sistema locale in costante azione di sorveglianza e monitoraggio del territorio e predisporlo alla pronta attivazione di eventuali azioni di 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, della vulnerabilità del proprio territorio e della propria organizzazione.

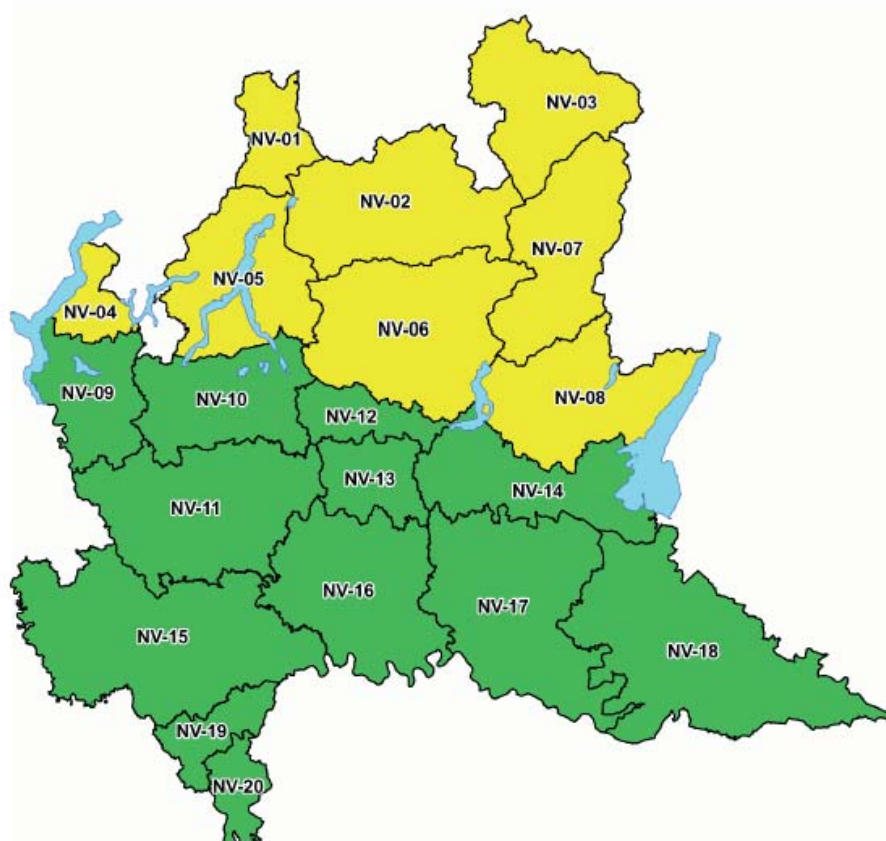
In particolare, sulla base dello scenario di rischio neve ad oggi più probabile, gli effetti, generalmente localizzati, potrebbero determinare possibili difficoltà, rallentamenti e blocchi del traffico stradale e ferroviario, oltre che a probabili interruzioni della fornitura delle reti dei pubblici servizi. Si ricorda che i possibili accumuli, caratterizzati da neve umida e/o bagnata, potrebbero generare anche rottura/caduta di rami/alberi, con conseguente aggravamento delle criticità legate alla viabilità e sulle reti di distribuzione della corrente elettrica e dei servizi essenziali.

Si suggerisce pertanto la necessità di predisporre un'attenta sorveglianza del traffico da parte della Polizia Stradale e di tutte le altre Forze operanti sul territorio. Analoga sensibilizzazione nei confronti degli Enti gestori delle Strade (ANAS, Province, Comuni) perché dispongano nei punti più opportuni tutti i mezzi spazzaneve e spargisale e provvedano ad informare gli utenti della possibilità della formazione di ghiaccio sul manto stradale.

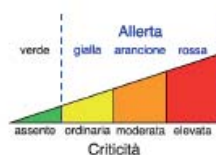
Si consiglia a tutti i Comuni che si fossero dotati di un Piano Neve di attuare tutte le indicazioni previste in fase di pianificazione e di divulgare tutte le informazioni necessarie alla popolazione, nonché di allertare le aziende municipalizzate affinché adottino le opportune misure per assicurare la fornitura dei pubblici servizi.

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.

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 nivologiche a cura di ARPA Lombardia - Centro Nivometeorologico sede di Bormio.
Radar e rete idro-meteorologica della Lombardia in tempo reale disponibili al sito ins.arpalombardia.it.
Per danni causati da eventi naturali profilarsi preventivamente e segnalarli tramite l'applicativo Ra.S.Da.
al seguente link: <https://sicurezza.servizi.it/web/protezione-civile/rasda>.

ALLERTA DI PROTEZIONE CIVILE REGIONALE PER RISCHIO VALANGHE



CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI
Regione Lombardia
Piazza Città di Lombardia, 1 - 20124 - Milano
D.G. Sicurezza e Protezione Civile
U.O. Protezione Civile

ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2025.10 del 17/03/2025 ore 13:30 Rischio VALANGHE

ALLERTA ARANCIONE

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

Per la giornata di oggi 17/03 sono previste condizioni di cielo sereno o poco nuvoloso; nel pomeriggio addensamenti a bassa media quota sulle prime Prealpi Orientali ad estesi verso Ovest sui rilievi affacciati alla pianura nel corso della giornata. Deboli precipitazioni sparse sulle stesse aree, con limite delle nevicate in calo tra pomeriggio e sera da 1200 a 600 metri circa, ma con scarsi accumuli al suolo (inferiori a 5 cm). Venti da deboli a moderati settentrionali in quota; in pianura e sui rilievi esposti alla pianura da deboli a moderati da Est, in rinforzo dal pomeriggio. Temperature minime ovunque in marcato calo, massime stazionarie o in lieve calo su Prealpi orientali e Alpi, in lieve aumento su Prealpi centro-occidentali e Appennino. Le deboli nevicate previste nel pomeriggio non varieranno il grado di pericolo valanghe. **Le situazioni più critiche sono in quota oltre il limite del bosco, ove i diffusi lastroni da vento che si sono formati nei giorni scorsi risultano mascherati dalla nuova neve e quindi difficilmente individuabili.**

Su Retiche Occidentali, Retiche Centrali, Retiche Orientali, Adamello, Orobie, Prealpi Lariane ed in particolare su Prealpi Bresciane, il manto nevoso presenta un consolidamento da moderato a debole su molti pendii ripidi. La nuova neve prevista incrementa e sovraccarica i recenti estesi lastroni soffici il cui **distacco è possibile già con un debole sovraccarico**, soprattutto sui pendii ripidi sottovento, **generando valanghe anche di grandi dimensioni**. Attività valanghiva ancora possibile, di medio-grandi dimensioni, sui pendii più ripidi non ancora scaricati. Alle quote minori il manto umido e bagnato è progressivamente consolidato dal repentino calo delle temperature

Zone omogenee di allertamento		Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione	Data inizio	Data fine			
11 (VA)	Prealpi varesine	11/03/25 14.00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
12 (CO, LC, SO)	Retiche occidentali	11/03/25 14.00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
13 (CO, SO)	Retiche centrali	11/03/25 14.00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
14 (BS, SO)	Retiche orientali	11/03/25 14.00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
15 (BS, SO)	Adamello	11/03/25 14.00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
16 (BS)	Prealpi Bresciane	11/03/25 14.00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
56 (CO, LC, SO)	Prealpi Lecchesi	11/03/25 14.00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
57 (PV)	Appennino Pavese	11/03/25 14.00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
58 (CO, LC)	Prealpi Comasche	11/03/25 14.00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
59 (BG, BS, CO, LC, SO)	Orobie Valtellinesi	11/03/25 14.00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
60 (BG, BS)	Orobie Bergamasche	11/03/25 14.00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
61 (BG)	Prealpi Bergamasche	11/03/25 14.00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- della copertura nevosa pregressa significativa sui settori alpini e prealpini;
- della previsione di nuovi apporti di neve fresca sui settori alpini oltre i 2000 metri, dove sono previsti possibili accumuli di 30-50 cm;

si chiede ai sistemi locali di protezione civile di attivare una **fase operativa minima di ATTENZIONE**, cioè di attivare il sistema locale in costante azione di sorveglianza e monitoraggio del territorio e predisporlo alla pronta attivazione di eventuali azioni di 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, della vulnerabilità del proprio territorio e della propria organizzazione.

In particolare, nello scenario di rischio ad oggi più probabile le valanghe attese potrebbero interessare diffusamente le aree antropizzate, anche in siti non abitualmente esposti al pericolo valanghe. Si tratta per lo più di eventi di magnitudo media o elevata che potrebbero far registrare danni sia per gli escursionisti in montagna che nei centri abitati e sulle vie di comunicazione. Anche gli scaricamenti poco estesi potrebbero trascinare volumi di neve capaci di provocare criticità significative. I danni possono comportare pericolo per l'incolumità delle persone, il danneggiamento di edifici, l'isolamento temporaneo di aree circoscritte, l'interruzione della viabilità, sospensione dei servizi, limitazioni temporanee di fruibilità in aree sciabili attrezzate come definite dall'art. 2 della legge 24/12/2003 n.363, il danneggiamento di opere e disagi conseguenti ad evacuazioni ed alla chiusura, anche durevole, di infrastrutture. Danni più rilevanti sono possibili nei contesti più vulnerabili.

Pertanto, si suggerisce alle Amministrazioni Locali di:

- intensificare l'attività di monitoraggio e l'attuazione di tutte le misure previste nella Pianificazione di Protezione Civile locale e/o specifica;
- valutare l'eventuale necessità di chiusura o divieto di transito delle strade di competenza ad elevato rischio valanghe;
- informare la popolazione residente e quella transiente del possibile rischio.

L'emissione di un nuovo documento di allerta per rischio Valanghe è prevista solo in caso di modifica dei codici colore. Per l'aggiornamento sulla decorrenza temporale e validità dei codici colore di allerta fare riferimento all'app allertaLOM e al sito: www.allertalom.regione.lombardia.it.

Ai fini di Protezione Civile, per il territorio montano antropizzato, fare riferimento ai codici di Rischio emessi dal Centro Funzionale Monitoraggio Rischi di Regione Lombardia e riportati in mappa. Ai fini escursionistici, per i territori aperti di alta montagna, fare riferimento ai codici di Pericolo contenuti nel Bollettino Neve e Valanghe prodotto da Arpa Lombardia.

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.

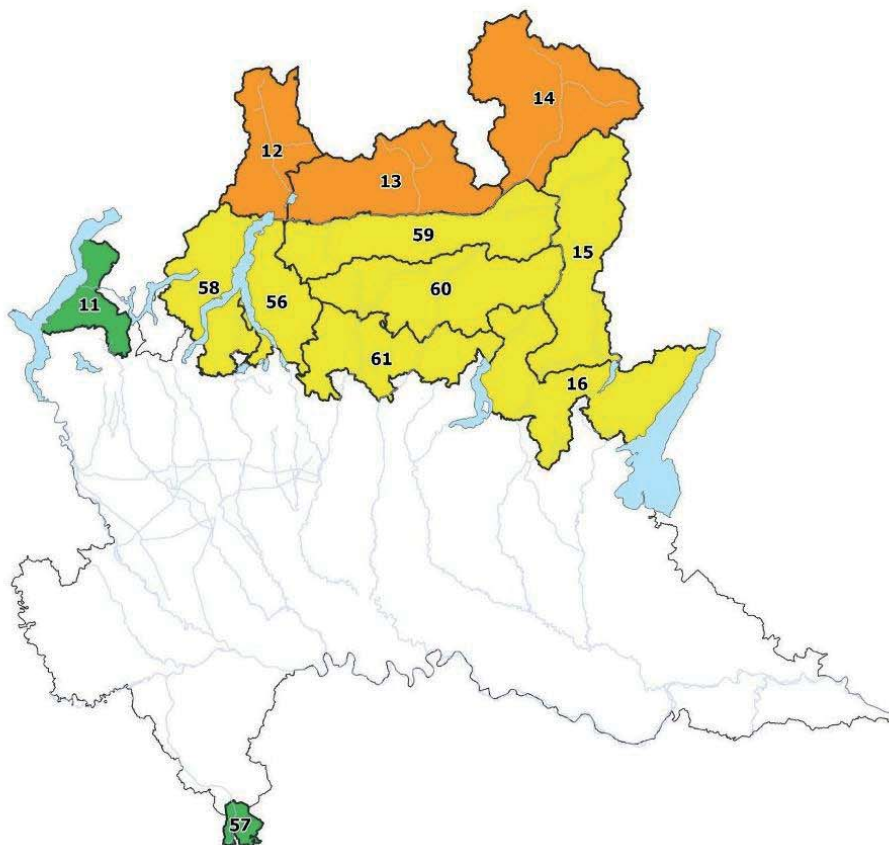
Si invitano tutti i cittadini ad informarsi sui rischi potenziali presenti sul territorio di interesse, sull'organizzazione dei servizi di Protezione Civile e di seguire le disposizioni emanate dalle Autorità di Protezione Civile in caso di emergenza, facendo riferimento all'Amministrazione Comunale,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



Per conoscere la previsione completa e i dettagli sulla decorrenza temporale dei codici colore di allerta per tutti i rischi consultare l'app **allertaLOM** e il 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 nivologiche a cura di ARPA Lombardia - Centro Nivometeorologico sede di Bormio.
Radar e rete idro-meteorologica disponibili sul sito iris.arpalombardia.it e sull'app **radarLOM**.
Per danni causati da eventi naturali profilarsi preventivamente e segnalarli tramite l'applicativo Ra.S.Da. presente sul Sito dei Servizi di Protezione Civile www.protezionecivile.servizirl.it
Allerte di Protezione Civile consultabili su www.allertalom.regione.lombardia.it e app **allertaLOM**.

ALLERTA DI PROTEZIONE CIVILE REGIONALE PER RISCHIO INCENDI BOSCHIVI



CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI
Regione Lombardia
Piazza Città di Lombardia, 1 - 20124 - Milano
D.G. Territorio e Protezione Civile
U.O. Protezione Civile

ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2023.26 del 09/04/2023 ore 13.54 Rischio INCENDI BOSCHIVI

ALLERTA ARANCIONE

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

Per la giornata di oggi 09/04 correnti umide Nord-orientali potranno favorire nel pomeriggio **deboli piogge o isolati rovesci limitatamente alla parte prealpina e pedemontana orientale. Ventilazione generalmente debole ovunque, a tratti moderata da Nord sui rilievi di confine.**

Per la giornata di domani 10/04 previste condizioni stabili e precipitazioni assenti. Ventilazione in attenuazione dal pomeriggio.

I quantitativi delle precipitazioni degli ultimi giorni non sono stati significativi sulle Prealpi e pertanto, non hanno mitigato in modo sensibile il grado di pericolo per rischio Incendi Boschivi.

Si confermano quindi i codici emessi con il documento di allerta n° 2023.25 del 08/04 con estensione, per il codice ARANCIONE a partire dal pomeriggio di oggi 09/04, alle Alpi Centrali e Alto Brembo. Si segnala quindi che le condizioni meteo-climatiche e l'umidità del combustibile vegetale saranno tali da generare possibili incendi con intensità del fuoco ELEVATA e una propagazione VELOCE in Pedemontana Occidentale, Verbano, Lario, Valchiavenna, Alpi Centrali, Prealpi Bergamasche Occidentali e Orientali e Alto Brembo (zone con codice colore di allerta ARANCIONE). Sulle restanti aree alpine, prealpine, appenniniche e i settori di pianura occidentale e centrale, in cui è presente un codice di allerta GIALLO, si segnala il persistere di condizioni favorevoli allo sviluppo e alla propagazione di incendi boschivi con intensità del fuoco BASSA e propagazione LENTA.

Zone omogenee di allertamento		Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione	Data inizio	Data fine			
IB-01 (SO)	Valchiavenna	08/04/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
IB-02 (SO)	Alpi Centrali	09/04/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
IB-03 (SO)	Alta Valtellina	05/04/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
IB-04 (VA)	Verbano	06/04/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
IB-05 (CO, LC)	Lario	06/04/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
IB-06 (BG)	Alto Brembo	09/04/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
IB-07 (BG)	Alto Serio-Scalve	04/04/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
IB-08 (BS)	Valcamonica	04/04/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
IB-09 (MB, MI, CO, VA, LC)	Pedemontana Occidentale	05/04/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
IB-10 (BG, LC)	Prealpi Bergamasche Occidentali	09/04/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
IB-11 (BG)	Prealpi Bergamasche Orientali	09/04/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
IB-12 (BS)	Mella-Chiese	02/04/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione

Zone omogenee di allertamento		Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione	Data inizio	Data fine			
IB-13 (BS)	Garda	04/04/23 06:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
IB-14 (MB, MI, PV)	Pianura Occidentale	05/04/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
IB-15 (LO, BG, CR)	Pianura Centrale	09/04/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
IB-16 (BS, BG, MN, CR)	Alta Pianura Orientale	09/04/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IB-17 (MN, CR)	Bassa Pianura Orientale	09/04/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IB-18 (PV)	Oltrepò Pavese	04/04/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- della bassa umidità dell'aria e dello strato superficiale del terreno;
- dei bassi quantitativi di pioggia attesi che non andranno a mitigare in modo significativo il grado di pericolo;
- dell'aumento del numero degli incendi registrati nelle ultime settimane;

si confermano condizioni favorevoli allo sviluppo e alla propagazione di incendi boschivi, in particolare sulla Pedemontana Occidentale, su Verbano, Lario, Valchiavenna, Alpi Centrali, Alto Brembo, e Prealpi Bergamasche: 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 emergenza comunale, 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.

Si raccomanda inoltre di attivare o mantenere adeguate azioni di sorveglianza e pattugliamento su tutto il territorio e che dovranno riguardare prevalentemente i Comuni ricadenti nelle classi di rischio 3, 4 e 5 del Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

Dal 08/04 è attivo il periodo di alto rischio incendi boschivi (Nota Protocollo Z1.2023.0013287 del 07/04/2023) sino a revoca. Si evidenzia che nel periodo di alto rischio incendi boschivi è fatto divieto assoluto, senza eccezione alcuna, su tutto il territorio regionale: di accensione di fuochi nei boschi o a distanza da questi inferiori a 100 metri; far brillare mine; usare apparecchi a fiamma o elettrici per tagliare metalli, motori, fornelli o inceneritori che producano braci o faville; gettare mozziconi accesi al suolo; compiere ogni operazione che possa creare pericolo di incendio, nonché la combustione, nel luogo di produzione, di piccole quantità di materiali vegetali derivanti da attività agricole e forestali. Per i trasgressori scattano pertanto le sanzioni previste dalla legge e applicate sul territorio regionale come stabilito ai punti 4.3 "periodi a rischio di incendio boschivo" e 4.4 "i divieti e le sanzioni" del Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi per l'anno 2023.

Per scongiurare il pericolo di innesco e propagazione degli incendi boschivi, si invita la popolazione ad adottare comportamenti corretti, informarsi costantemente sulle previsioni di rischio Incendi Boschivi utilizzando l'app allertaLOM e avvisare le Autorità competenti in caso di necessità e/o avvistamento di incendi boschivi.

Segnalare con tempestività ogni principio di incendio, telefonando ai numeri di emergenza:

- Centro Operativo Regionale Antincendio Boschivo (COR AIB): 035.611009;
- Sala Operativa di Protezione Civile regionale: 800.061.160;
- Sale Operative Provinciali VVF: 115 o in alternativa il 112.

L'emissione di un nuovo documento di allerta per rischio Incendi Boschivi è prevista solo in caso di modifica dei codici colore.



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.servizi.it/web/protezione-civile/rasda>.

BOLLETTINO DI MONITORAGGIO E PREVISIONE



CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI
Regione Lombardia
Piazza Città di Lombardia, 1 – 20124, Milano
D.G. Sicurezza e Protezione Civile
U.O. Protezione Civile

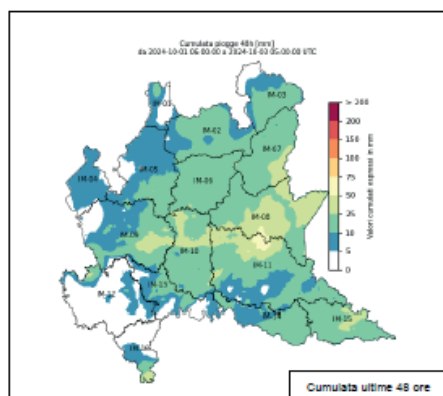
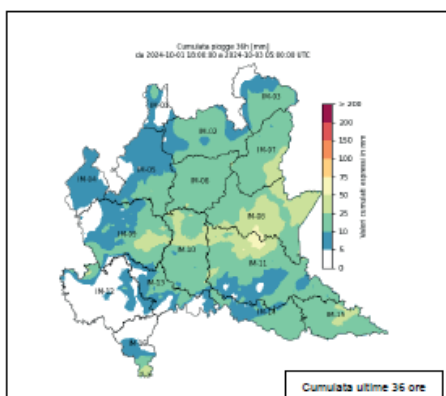
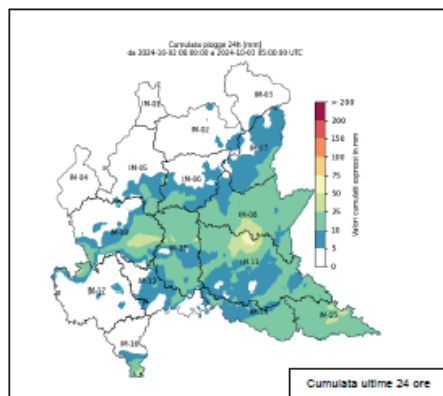
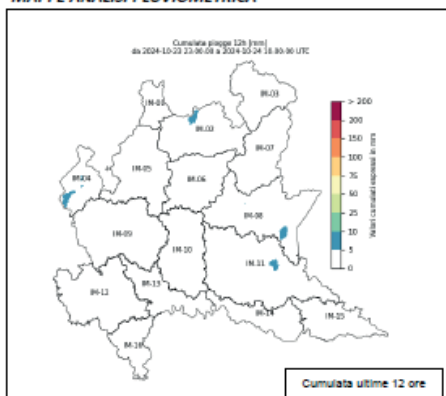
BOLLETTINO di MONITORAGGIO e PREVISIONE per rischio idraulico

ANALISI PLUVIOMETRICA

SINTESI METEOROLOGICA

A causa delle precipitazioni che negli ultimi giorni hanno interessato il Nord Italia, con cumulate registrate oltre i 150 mm, i livelli del fiume Po, del fiume Secchia e del fiume Oglio nel loro tratto terminale sono al di sopra delle soglie di allertamento sul territorio lombardo nelle province di Cremona e Mantova.

MAPPE ANALISI PLUVIOMETRICA



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.arplombardia.it e sull'app [radarLOM](#).



CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI
Regione Lombardia
Piazza Città di Lombardia, 1 – 20124, Milano
D. G. Sicurezza e Protezione Civile
U.O. Protezione Civile

MONITORAGGIO IDROMETRICO: DATI OSSERVATI

Fiume	APSFR	Stazione idrometrica	Monitoraggio Livelli Idrometrici osservati					
			Livelli precedenti osservati (rispetto "Ora ultimo valore")			Livello attuale		
			24 ore	12 ore	6 ore	Valore ultimo dato	Superamento Soglie Allertamento	Ora ultimo valore
			[m]	[m]	[m]	[m]		(ora solare)
Po	Po	Ponte Valenza	0,48	0,46	0,43	0,44		23/10/2024 05:30
	Po	Isola S. Antonio	2,63	2,58	2,53	2,52		23/10/2024 05:30
	Po	Ponte della Becca	0,74	0,68	0,65	0,63		23/10/2024 06:00
	Po	Spessa Po	1,67	1,59	1,56	1,54		23/10/2024 06:30
	Po	Piacenza	3,87	3,75	3,67	3,63		23/10/2024 06:10
	Po	Cremona	-0,43	-0,65	-0,8	-0,83		23/10/2024 06:30
	Po	Casalmaggiore	-3,74	3,93	3,83	3,78	■	23/10/2024 06:00
	Po	Boretto	5,44	5,35	5,28	5,25	■	23/10/2024 06:20
	Po	Borgoforte	6,8	6,69	6,63	6,6	■■■	23/10/2024 06:30
	Po	Sermide	9,01	8,9	8,85	8,82	■■■	23/10/2024 06:30
Agogna	---	Novara Agogna Q.A	0,41	0,4	0,39	0,39		23/10/2024 06:00
Staffora	---	Voghera	1,27	1,3	1,27	1,27		23/10/2024 06:30
Ticino	---	Miorina	2,83	2,83	2,81	2,81	■■■	23/10/2024 06:30
	---	Pavia - Ponte dell'Impero	-0,79	-0,83	-0,85	-0,85		23/10/2024 06:30
Arno	Milano	Cavaria	0,29	0,29	0,29	0,29		23/10/2024 06:30
Olona	Milano	Castiglione Olona	0,72	0,71	0,71	0,71		23/10/2024 06:30
	Milano	Castellanza	0,65	0,65	0,64	0,63		23/10/2024 06:30
Bozzente	Milano	Lainate	0,41	0,4	0,4	0,4		23/10/2024 06:10
Lura	Milano	Lainate SP109	0,08	0,04	0,04	0,03		23/10/2024 06:30
Guisa	Milano	Guisa Arese	0,05	0,05	0,06	0,05		23/10/2024 06:10
Seveso	Milano	Cesano Maderno	0,66	0,65	0,65	0,65		23/10/2024 05:50
	Milano	Palazzolo	0,03	0,02	0	0		23/10/2024 06:30
	Milano	Niguarda via Ornato	0,23	0,22	0,21	0,21		23/10/2024 06:40
Lambro	Milano	Lambrugo	1,15	1,13	1,12	1,12		23/10/2024 06:30
	Milano	Peregallo	0,64	0,62	0,6	0,61		23/10/2024 06:30
	Milano	Milano - via Feltre	1,11	1,09	1,07	1,1		23/10/2024 06:30

Monitoraggio livelli idrometrici:

Per ogni stazione idrometrica significativa su ogni corso d'acqua, si riporta il valore di altezza idrometrica più aggiornato e i livelli idrometrici osservati nelle 3, 6, 12 e 24 ore precedenti al livello attuale. Per conoscere tutte le soglie idrometriche di allertamento vigenti fare riferimento all'allegato 4 della D.g.r. n° 4114 del 21 dicembre 2020.

LEGENDA:

Superamento Soglia di allertamento			Valore non disponibile
Soglia 1	Soglia 2	Soglia 3	
■	■■■	■■■■	—



**Regione
Lombardia**

CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI
Regione Lombardia
Piazza Città di Lombardia, 1 – 20124, Milano
D.G. Sicurezza e Protezione Civile
U.O. Protezione Civile

MONITORAGGIO IDROMETRICO: DATI OSSERVATI

Fiume	APSFR	Stazione idrometrica	Monitoraggio Livelli Idrometrici osservati					
			Livelli precedenti osservati (rispetto "Ora ultimo valore")			Livello attuale		
			24 ore	12 ore	6 ore	Valore ultimo dato [m]	Superamento Soglie Allertamento	Ora ultimo valore (ora solare)
			[m]	[m]	[m]			
Lambro Meridionale	---	Lambro_M.I e_MI_Conca Fallata	0,97	0,97	0,95	0,95		23/10/2024 06:10
Adda	Adda S.	Sondrio P.te Eiffel (Mallero)	0,39	0,38	0,4	0,38		23/10/2024 06:30
	Adda S.	Fuentes	1,34	1,35	1,34	1,36		23/10/2024 06:10
	---	S. Maria Lavello	2,68	2,68	2,68	2,67		23/10/2024 06:10
	Lodi	Lodi	-0,43	-0,45	-0,45	-0,44		23/10/2024 06:40
	---	Pizzighettone	0,57	0,53	0,5	0,5		23/10/2024 06:30
Brembo	---	Camerata Cornello	0,33	0,35	0,35	0,32		23/10/2024 06:30
	---	Ponte Briolo	1,53	1,5	1,52	1,51		23/10/2024 06:30
Serio	---	Ponte Cene	0,1	0,09	0,08	0,09		23/10/2024 06:30
	---	Mozzanica	1,35	1,34	1,33	1,34		23/10/2024 06:20
	---	Montodine	0,16	0,16	0,15	0,15		23/10/2024 06:30
Cherio	---	Carobbio degli Angeli	0,59	0,58	0,58	0,6		23/10/2024 06:20
Oglio	Oglio S.	Capo di Ponte	1,39	1,18	1,37	1,21		23/10/2024 06:40
	Oglio S.	Darfo	0,97	0,95	0,93	0,94		23/10/2024 06:30
	---	Capriolo	-0,69	-0,7	-0,73	-0,67		23/10/2024 06:10
	---	Soncino	0,87	0,86	0,87	0,87	■	23/10/2024 06:30
	---	Ostiano	1,64	1,58	1,53	1,51		23/10/2024 06:00
	---	Marcaria	3,93	3,84	3,78	3,75	■	23/10/2024 06:10
Mella	Brescia	Bovegno	-0,65	-0,67	-0,65	-0,65		23/10/2024 06:30
	Brescia	Stocchetta	0,76	0,76	0,75	0,76		23/10/2024 06:10
	---	Manerbio	1,46	1,46	1,45	1,46		23/10/2024 06:30
Chiese	---	Gavardo	-	-	-	-		-
	---	Asola	1,99	1,97	1,97	1,97		23/10/2024 06:40
Mincio	Mantova	Monzambano	2,36	2,34	2,36	2,37		23/10/2024 06:30
Secchia	Secchia	Pioppa	9,22	9,11	9,02	8,98	■	23/10/2024 06:20

Monitoraggio livelli idrometrici:

Per ogni stazione idrometrica significativa su ogni corso d'acqua, si riporta il valore di altezza idrometrica più aggiornato e i livelli idrometrici osservati nelle 3, 6, 12 e 24 ore precedenti al livello attuale. Per conoscere tutte le soglie idrometriche di allertamento vigenti fare riferimento all'allegato 4 della D.g.r. n° 4114 del 21 dicembre 2020.

LEGENDA:

Superamento Soglie di allertamento			Valore non disponibile
Soglia 1	Soglia 2	Soglia 3	
■	■■	■■■	-



CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI
Regione Lombardia
Piazza Città di Lombardia, 1 – 20124, Milano
D.G. Sicurezza e Protezione Civile
U.O. Protezione Civile

PREVISIONE IDRAULICA

Fiume	APFSR	Stazione idrometrica	Previsione idraulica				Soglie di allertamento h [m]*		
			+ 6 h	+ 12 h	+ 24 h	+ 36 h	Soglia 1 ■	Soglia 2 ■■■	Soglia 3 ■■■■
Po	Po	Ponte Valenza	---				2,70	3,30	4,00
	Po	Isola S. Antonio	---				5,50	6,50	8,00
	Po	Ponte della Becca	---				3,50	4,50	5,50
	Po	Spessa Po	---				4,50	5,50	6,50
	Po	Piacenza	---				5,00	6,00	7,00
	Po	Cremona	---				2,20	3,20	4,20
	Po	Casalmaggiore	---	■	■		3,60	4,60	5,60
	Po	Boretto	---	■■■	■	■	4,50	5,50	6,50
	Po	Borgoforte	---	■■■	■■■	■■■	5,00	6,00	7,00
	Po	Sermide	---	■■■■	■■■	■■■	7,00	8,00	9,00
Olona	Milano	Castellanza				---	1,80	2,10	2,40
Seveso	Milano	Cesano Maderno				---	0,80	2,00	2,30
	Milano	Palazzolo				---	1,60	2,00	2,45
	Milano	Niguarda via Ornato				---	0,60	1,40	2,00
Lambro	Milano	Peregallio				---	1,20	1,70	2,20
	Milano	Milano - via Feltre				---	2,00	2,50	3,00
Adda	Adda S.	Fuentes				---	2,00	2,40	2,80
	Lodi	Lodi				---	0,00	1,20	2,00
Brembo	---	Ponte Briolo				---	2,50	3,50	4,50
Serio	---	Ponte Cene				---	0,80	1,70	2,00
Oglio	Oglio S.	Darfo				---	1,50	3,00	4,20
	---	Ostiano				---	2,50	3,50	5,00
	---	Marcaria	■	■	■	---	3,20	4,30	5,50
Mella	---	Manerbio				---	2,50	3,20	3,80
Chiese	---	Gavardo				---	1,70	2,60	3,30
Secchia	Secchia	Pioppa	■	■	■	---	7,80	9,60	11,70

LEGENDA:

Nessun superamento di soglia previsto		
■	Livelli idrometrici previsti superiori alla soglia 1 di allertamento	Bassa probabilità di fenomeni di esondazione, prestare attenzione all'evoluzione della situazione
■■■	Livelli idrometrici previsti superiori alla soglia 2 di allertamento	Possibilità di fenomeni di inondazione localizzati o limitati alle aree golenali e moderati fenomeni di erosione.
■■■■	Livelli idrometrici previsti superiori alla soglia 3 di allertamento	Possibilità di fenomeni di inondazione estesi alle aree distali al corso d'acqua, di intensi fenomeni di erosione e di alluvionamento.
---	Previsione non disponibile	
*	Soglie idrometriche di allertamento – Estratto dall'allegato 4 della D.g.r. n° 4114 del 21 dicembre 2020	



CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI
Regione Lombardia
Piazza Città di Lombardia, 1 – 20124, Milano
D.G. Sicurezza e Protezione Civile
U.O. Protezione Civile

PREVISIONE IDRAULICA

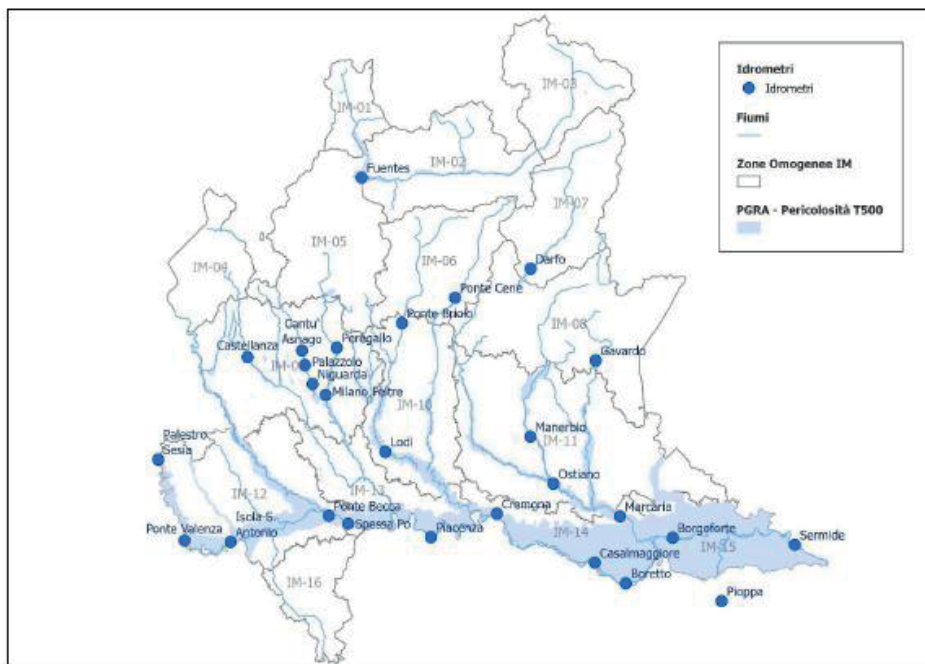
Fiume Po:

Attualmente il colmo è transitato nel tratto terminale del territorio lombardo e i livelli sono in discesa in tutte le sezioni monitorate.

- Alla sezione di Borgoforte (MN) il colmo di piena è stato raggiunto nella tarda serata di ieri 21/10 al di sopra della «soglia 3 di allertamento». I livelli si manterranno al di sopra della «soglia 2 di allertamento» per la giornata di domani 23/10.
- Alla sezione di Sermide (MN) il colmo di piena è attualmente in transito al di sopra della «soglia 3 di allertamento». Il livello idrometrico è previsto al rientro al di sotto della «soglia 3 di allertamento» nella notte tra oggi 22/10 e domani 23/10. I livelli si manterranno al di sopra della «soglia 2 di allertamento» per almeno tutta la giornata di domani 23/10.

Fiume Secchia:

- L'appennino modenese, già colpito da precipitazioni significative negli ultimi giorni, è stato nella giornata di sabato 19/10 nuovamente interessato da piogge con cumulate attorno ai 100 mm. Alla sezione di Ponte Alto (MO) il livello idrometrico è attualmente in discesa, ancora al di sopra della «soglia 1 di allertamento».
- Alla sezione di Pioppa (MO) il colmo di piena è stato raggiunto nel pomeriggio di ieri 21/10. Attualmente i livelli sono prossimi al rientro al di sotto della «soglia 2 di allertamento» e si manterranno al di sopra della «soglia 1 di allertamento» fino almeno al pomeriggio/sera di domani 23/10.



Le previsioni riportate sono il risultato delle analisi del Centro Funzionale Monitoraggio Rischi di Regione Lombardia, condotte a partire da risultati di modellistica idrologica-idraulica basata su modelli meteorologici. Le previsioni derivano da elaborazioni modellistiche che per loro stessa natura contengono un grado di incertezza non eliminabile. Inoltre, in corrispondenza di fenomeni convettivi e di tipo temporalesco, aumenta ulteriormente il grado di incertezza delle previsioni meteorologiche, con evidenti ricadute anche sulle previsioni dei livelli attesi di criticità idraulica e idrogeologica in una determinata area. Tale incertezza risulta contenibile solo attraverso un'attenta attività di monitoraggio e sorveglianza del territorio anche attraverso la consultazione dei dati della rete Idro-Nivo-Meteo e radar di ARPA Lombardia accedendo al sito irs.arpalombardia.it e all'app radarLOM. Per danni causati da eventi naturali profilarsi preventivamente e segnalarli tramite l'applicativo Ra.S.Oia. al seguente link: protezionecivile.servizi@regione.lombardia.it.

Segnalare ogni evento significativo a:



Sala Operativa di Protezione Civile
Centro Funzionale Monitoraggio Rischi Naturali
salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it
cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it