










L'elenco sottoriportato è rappresentativo delle pericolosità e dei rischi delle aree geografiche in cui i civili insistono ed ha valenza puramente indicativa finalizzata esclusivamente alle attività di Protezione Civile. I dati sono riferiti alle posizioni geografiche dei numeri civici così come riportati nel DBTR 2016. Per un corretto inquadramento è necessario consultare anche le cartografie generiche e di dettaglio in cui sono rappresentati gli edifici estratti dal DBTR 2016 in quanto non sempre vi è corrispondenza spaziale tra i perimetri degli edifici ed il posizionamento dei numeri civici.

Nota bene: Le elaborazioni grafiche e tabellari, di cui alla presente scheda, non contemplano le analisi di pericolosità, rischio, vulnerabilità ed esposizione elaborati nell'ambito dei vigenti Piani Strutturali dei Comuni (P.S.C.) che devono essere pertanto valutati

	P.S.A.I. - Piano Stralcio Assetto Idrogeologico - Aree ad alta probabilità di inondazione: individuano situazioni a rischio idraulico elevato, molto elevato e delle altre situazioni a rischio. Definisce, in relazione a tempi di ritorno di 25/30 o 50 anni, la dimensione fluviale nei tratti non arginati e le aree soggette a inondazione con effetti idrodinamici rilevanti nei tratti arginati. P.G.R.A. - Piano di Gestione del Rischio Alluvioni - La mappa della Pericolosità indica le aree geografiche potenzialmente allagabili in relazione a tre scenari: Scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi (L); Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (M); Alluvioni frequenti: tempo di ritorno fra 20 e 50 anni (H). P.G.R.A. - Piano di Gestione del Rischio Alluvioni - La mappa del Rischio definisce quattro classi di rischio: R4 (rischio molto elevato) per il quale sono possibili perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio-economiche; R3 (rischio elevato) per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, la interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche e danni relativi al patrimonio ambientale; R2 (rischio medio); per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche; R1 (rischio moderato o nullo) per il quale i danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale sono trascurabili o nulli.
	La tipologia del dissesto segue questa classificazione: a1 Deposito di Frana attiva di tipo indeterminato; a1a Deposito di Frana attiva per crollo e/o ribaltamento; a1b Deposito di Frana attiva per scivolamento; a1d Deposito di Frana attiva per colamento di fango; a1e Deposito di Frana attiva per colamento detritico; a1g Deposito di Frana attiva complessa; a1h Deposito di Frana attiva per scivolamento in blocco o DGPV a2 Deposito di Frana quiescente di tipo indeterminato; a2b Deposito di Frana quiescente per scivolamento; a2d Deposito di Frana quiescente per colamento di fango; a2e Deposito di Frana quiescente per colamento detritico; a2g Deposito di Frana quiescente complessa; a2h Deposito di Frana quiescente per scivolamento in blocco o DGPV; a0 Deposito di Frana naturalmente stabilizzata o relitta di tipo indeterminato; a8 Deformazione Gravitativa Profonda di Versante (DGPV); a9 Espansione laterale; a3 Deposito di versante s.l.; a4 Deposito eluvio-colluviale; a5 Antico deposito di versante; a6 Detrito di falda; d1 Deposito eolico; f1 Deposito palustre; c3 Deposito glaciale e periglaciale; e1 Deposito di salsa; b1 Deposito alluvionale in evoluzione; bn Deposito alluvionale non in evoluzione; h Deposito antropico; h3 Cava o miniera . Sulla base dello stato di attività i depositi sono stati distinti in: attivi, quiescenti, stabilizzati o relitti L'Unità Idromorfologica Elementare (U.I.E.) è l'unità di ordine gerarchico inferiore del bacino idrografico ed un'entità fisica delimitata da linee di crinale, dotata di un proprio reticolo di drenaggio, caratterizzata da un proprio funzionamento idrologico e da una propria dinamica geomorfologica. Le UIE sono suddivise in quattro classi in relazione al diverso grado di rischio: unità a rischio moderato R1, a rischio medio R2, a rischio elevato R3, a rischio molto elevato R4. I diversi livelli di pericolosità sono stati valutati considerando la probabilità che, a seguito della presenza di un determinato fenomeno franoso o della sua possibile evoluzione, si verifichi in una determinata area un determinato danno. La zonizzazione risultante è la seguente: zona 1 "area in dissesto" - comprende frane attive, frane antiche con evidenze di riattivazione, movimenti gravitativi superficiali diffusi, calanchi; zona 2 "area di possibile evoluzione del dissesto": comprende i territori che possono essere interessati dall'estensione dell'area in dissesto; zona 3 "area di possibile influenza del dissesto" - comprende i territori che non incidono sulla dinamica fisica del fenomeno franoso ma possono essere interessati dagli effetti dell'area in dissesto; zona 4 "area da sottoporre a verifica" - comprende i territori interessati da movimenti gravitativi il cui stato di attività e di pericolosità può essere definito solo attraverso specifiche indagini di monitoraggio; zona 5 "area di influenza sull'evoluzione del dissesto" - comprende i territori all'interno delle quali gli effetti dell'interazione tra componenti fisiche ed antropiche influenzano la dinamica evolutiva dell'area in dissesto e/o possono compromettere la stabilità dei versanti non in dissesto.
	Rischio Incidente Rilevante - le zone di pianificazione sono individuate secondo il DPCM 25/02/2005 "Linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna" proposte dal Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri che definisce: Prima zona – zona di sicuro impatto (soglia elevata letalità), è una zona generalmente limitata alle immediate adiacenze dello stabilimento ed è caratterizzata da effetti sanitari comportanti una elevata letalità anche per le persone; Seconda zona – zona di danno (soglia lesioni irreversibili) è una zona, esterna rispetto la prima, caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per persone che non adottano le corrette misure di autoprotezione e da possibili danni anche letali per persone maggiormente vulnerabili come i minori e gli anziani; Terza zona – zona di attenzione che è caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi anche per i soggetti particolarmente vulnerabili, oppure da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico. La sua estensione deve essere individuata sulla base delle valutazioni delle autorità locali.
	La suscettività all'incendio delle diverse forme di uso del suolo ovvero la propensione del territorio ad essere percorso da incendi può essere: 0 (Trascurabile); 0.5 (Debole); 1 - 1,2 (Moderata); 2 (Marcata). La pericolosità potenziale per gli incendi, attribuita sulla base delle caratteristiche territoriali di uso del suolo e fitoclimatiche può essere: 0 (Trascurabile); < 1 (Debole); 1 - 1,5 (Moderata); 1,6 - 4 (Marcata). Fonte Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi ex L.353/00. Periodo 2017-2021. La cartografia della classificazione degli indici di Pericolosità e Suscettività non trova rappresentazione grafica nella presente scheda e la si trova allegata al Piano di Protezione Civile.
	Piano Provinciale di Emergenza Rischio Incendi Boschivi (Art. 108 D. LGS. 112/98) - Giugno 2010 - "Per area di interfaccia, si intende una fascia di contiguità tra le strutture antropiche e la vegetazione ad essa adiacente esposte al contatto con i sopravvenienti fronti di fuoco. Questo tipo di incendi può avere origine sia in prossimità degli insediamenti, sia come incendio propriamente boschivo per poi interessare successivamente le zone di interfaccia". La colonna "Interfaccia" di cui alla tabella sottostante, riporta unicamente il parametro "SI" per quei civici che si trovano a meno di trecento metri da un potenziale pericolo di incendio di interfaccia. La cartografia della classificazione degli indici di Pericolosità non trova rappresentazione grafica nella presente scheda e la si trova allegata al Piano di Protezione Civile.
	Il territorio nazionale è suddiviso in quattro zone a sismicità decrescente dalla zona 1 alla zona 4. Ciascuna zona è individuata in base ai valori di accelerazione di picco orizzontale del suolo: Zona 1 - sismicità alta (0,250g - 0,350g); Zona 2 - sismicità media (0,150g - 0,250g); Zona 3 - sismicità bassa (0,05g - 0,150g) ; Zona 4 - sismicità molto bassa (<0,05g). La normativa di riferimento a livello nazionale è la OPCM 3274 del 2003 e la OPCM 3519 del 2006 mentre a livello regionale si richiamano le Delibere di Giunta 1435 del 2003 e la n.2193 del 2015. L'accelerazione non è stata rappresentata a livello cartografico.

				 											
Località	Indirizzo	Civico	Sub	PSAI alta prob. inond.	PGRA pericolosità	PGRA rischio	Tipo dissesto	Stato dissesto	Perimetrazioni UIE	Rischio UIE	Criticità Industriale RIR	Suscettività	Pericolosità	Interfaccia	Accelerazione
Muffa	PIAZZA ENRICO BERLINGUER	1			M	R2						0	0		0.163
Muffa	PIAZZA ENRICO BERLINGUER	2			M	R2						0	0		0.163
Muffa	PIAZZA ENRICO BERLINGUER	3			M	R2						0	0		0.163
Muffa	PIAZZA ENRICO BERLINGUER	4			M	R2						0	0		0.163
Muffa	PIAZZA ENRICO BERLINGUER	5			M	R2						0	0		0.163
Muffa	PIAZZA ENRICO BERLINGUER	6			M	R2						0	0		0.163
Muffa	PIAZZA ENRICO BERLINGUER	7			M	R2						0	0		0.163
Muffa	PIAZZA ENRICO BERLINGUER	7	1		M	R2						0	0		0.163
Muffa	PIAZZA ENRICO BERLINGUER	8			M	R2						0	0		0.163
Muffa	PIAZZA ENRICO BERLINGUER	9			M	R2						0	0		0.163
Muffa	PIAZZA ENRICO BERLINGUER	10			M	R2						0	0		0.163
Muffa	PIAZZA ENRICO BERLINGUER	11			M	R2						0	0		0.163
Muffa	PIAZZA ENRICO BERLINGUER	12			M	R2						0	0		0.163
Muffa	PIAZZA ENRICO BERLINGUER	13			M	R2						0	0		0.163
Muffa	PIAZZA ENRICO BERLINGUER	14			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA ENRICO BERLINGUER	4			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA GHIARINO	1										0	0	SI	0.163
Muffa	VIA GHIARINO	1	A									0	0	SI	0.163
Muffa	VIA GHIARINO	1	B									0	0	SI	0.163
Muffa	VIA GHIARINO	2										0	0	SI	0.163
Muffa	VIA GHIARINO	3										0	0	SI	0.163
Muffa	VIA GHIARINO	4										0	0	SI	0.163
Muffa	VIA GHIARINO	5										0	0	SI	0.163
Muffa	VIA LEONILDE IOTTI	1			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA LEONILDE IOTTI	3			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	301										0	0	SI	0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	301	A									0	0	SI	0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	301	B									0	0	SI	0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	301	C									0	0	SI	0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	301	D									0	0	SI	0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	301	E									0	0	SI	0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	302										0	0		0.163

Località	Indirizzo	Civico	Sub	PSAI alta prob. inond.	PGRA pericolosità	PGRA rischio	Tipo dissesto	Stato dissesto	Perimetrazioni UIE	Rischio UIE	Criticità Industriale RIR	Suscettività	Pericolosità	Interfaccia	Accelerazione
Muffa	VIA PROVINCIALE	303										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	304			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	305			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	306			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	307			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	308			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	309			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	310			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	311			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	312			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	313			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	314			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	314	A		M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	314	B		M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	314	C		M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	314	D		M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	314	E		M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	315			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	316			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	317			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	318			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	319			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	320			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	321			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	322			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	323			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	324			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	325										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	326										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	327										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	328										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	329										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	330										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	331										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	332										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	333										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	334										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	335										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	336										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	337										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	338										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	339										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	340										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	344										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	345										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	346										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	347										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	348										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	349										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	350										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	351										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	352			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	353			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	354			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	355			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	356										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	357										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	359			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	359	A		M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	360										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	361										0	0		0.163

Località	Indirizzo	Civico	Sub	PSAI alta prob. inond.	PGRA pericolosità	PGRA rischio	Tipo dissesto	Stato dissesto	Perimetrazioni UIE	Rischio UIE	Criticità Industriale RIR	Suscettività	Pericolosità	Interfaccia	Accelerazione
Muffa	VIA PROVINCIALE	362										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	363										0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	364			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	365			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	367			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	368			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	369			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIA PROVINCIALE	370			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIALE STAZIONE MUFFA	1			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIALE STAZIONE MUFFA	2			M	R2						0	0		0.163
Muffa	VIALE STAZIONE MUFFA	3			M	R2						0	0		0.163

Tutti i dati cartografici e testuali assumono valenza unicamente nell'ambito delle attività di Protezione Civile di cui al Piano di Protezione Civile dell'Unione Reno, Lavino e Samoggia, escludendo ogni altro utilizzo diretto o indiretto. L'Unione Reno, Lavino e Samoggia non si assume responsabilità per usi diversi dalle finalità di Protezione Civile indicate.

Il substrato cartografico utilizzato nelle elaborazioni cartografiche deriva dal Data Base Topografico Regionale aggiornato al 2016.

La suddivisione cartografica del territorio dell'Unione ai fini della rielaborazione locale dei dati di cui sopra è stata prodotta attenendosi alle delimitazioni spaziali definite dalle sezioni censuarie ISTAT 2011.

Si specifica che i dati rappresentati dalle schede elaborate hanno una valenza informativa derivante dai livelli di confidenza discendenti dalle cartografie genitrici. Le elaborazioni tecniche hanno raggiunto un livello di confidenza complessivamente adeguato all'inquadramento delle pericolosità del territorio derivanti da studi prodotti da Enti di livello superiore. Ulteriori e successive analisi e studi dovranno essere valutati a livello di dettaglio maggiore e quindi attraverso approfondimenti "areali" e "puntuali" in funzione dei limiti e delle incertezze intrinseche della mappatura. I dati riportati in forma cartografica e tabellare relativi alle pericolosità e/o rischi dei singoli civici hanno valenza puramente indicativa per quanto sopraesposto, anche in ragione del posizionamento spaziale assunto dal DBTR 2016 dei numeri civici che non sempre coincidono spazialmente con la posizione dell'edificio. Non si possono escludere errori alla fonte, refusi o errori di caricamento del dato.

Si sottolinea che i dati rappresentati potranno subire modifiche ed integrazione anche in relazione al recepimento di variazioni apportate dagli enti superiori ai dati originali e ad ulteriori approfondimenti prodotti.

Nota bene: Le elaborazioni grafiche e tabellari, di cui alla presente scheda, non contemplano le analisi di pericolosità, rischio, vulnerabilità ed esposizione elaborati nell'ambito dei vigenti Piani Strutturali dei Comuni (P.S.C.) che devono essere pertanto valutati separatamente per una conoscenza completa delle pericolosità e dei rischi del territorio e quindi dei singoli civici su di esso insistenti.

Le mappe prodotte si basano sugli elaborati cartografici che individuano pericolosità e/o rischi realizzate da:

Regione Emilia Romagna - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni - 2016;

Regione Emilia Romagna Autorità Bacino Reno – Piano di Assetto Idrogeologico aggiornamento - 2016;

Regione Emilia Romagna Servizio Geologico e Sismico dei Suoli – Carta inventario delle frane aggiornato al 2016;

Regione Emilia Romagna Servizio Geologico e Sismico dei Suoli – Classificazione Sismica -2003 ;

Regione Emilia Romagna Servizio Geologico e Sismico dei Suoli - Atto di indirizzo e coordinamento tecnico ai sensi dell'art. 16, c. 1, della L. R. 20/2000 per "Indirizzi per gli studi di microzonazione sismica in Emilia-Romagna per la pianificazione territoriale e urbanistica" - 2007;

Regione Emilia Romagna Servizio Aree Protette, Foreste e Sviluppo della Montagna – Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi quale strumento di indirizzo ed organizzazione delle attività in materia "antincendi boschivi" - 2017;

Prefettura di Bologna – Piano di Emergenza Esterna Basf in corso di aggiornamento;

Prefettura di Bologna – Piano di Emergenza Esterna Liquigas – 2014.

Le basi cartografiche derivano dal DBTR 2016 della Regione Emilia Romagna.

Per approfondimenti:

<http://www.unionerenolavinosamoggia.bo.it/>

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/foreste/gli-incendi-boschivi/il-piano-regionale-contro-gli-incendi-boschivi-e-le-attivit-antincendio>

<https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/it>

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/geologia/temi/sismica>

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/geologia/temi/dissesto-idrogeologico>

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni>

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacino-reno>