



**DIFESA CIVILE  
E  
PROTEZIONE CIVILE  
*RISCHIO BIOLOGICO***

*CLASSE R.13.4*

*SCENARIO DI RISCHIO GENERALIZZATO - DIFESA CIVILE*

*SCENARIO DI RISCHIO GENERALIZZATO - PROTEZIONE CIVILE*



## DEFINIZIONE DEL RISCHIO

### IN AMBITO DI PROTEZIONE CIVILE

Attraverso il D.Lgs n°81 del 9 aprile 2008 abbiamo una classificazione degli agenti di cui è noto possano provocare malattie infettive in soggetti umani, gli agenti sono elencanti nell'allegato XLVI in batteri e organismi simili, virus, funghi e parassiti. L'articolo 268 Classifica gli agenti biologici nei seguenti quattro gruppi a seconda del rischio di infezione:

**agente biologico del gruppo 1:** un agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani;

**agente biologico del gruppo 2:** un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaghi nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;

**agente biologico del gruppo 3:** un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;

**agente biologico del gruppo 4:** un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche.

In una comunità quando il numero di casi di infezione eccede il numero di casi previsti per quel tipo di agente infettante si parla di **epidemia**. Un'epidemia può essere limitata ad una determinata zona; tuttavia, se l'epidemia si diffonde ad altri paesi o continenti e colpisce un numero considerevole di persone, viene più correttamente definita con il termine di **pandemia**. Le autorità sanitarie, prima di poter dichiarare l'esistenza di un'epidemia debbono avere ben presente il tasso di incidenza di quella determinata malattia, limitatamente a quella specifica popolazione: questa grandezza costituisce il "normale" valore di riferimento.

Affinché si sviluppi un'epidemia è necessario che il processo di contagio tra gli individui interessati sia abbastanza facile. Tuttavia non è facile che un'epidemia cessi, poiché l'agente infettante che l'ha scatenata potrebbe evolversi con il tempo in modo da acquisire un'invulnerabilità nei confronti di farmaci che lo hanno già contrastato. Nel caso in cui gli individui colpiti siano animali, l'epidemia prende il nome di "epizoozia".

Si differenzia dall'endemia, che sta ad indicare la presenza stabile e costante, in una popolazione o in un determinato territorio, dell'agente responsabile della malattia, il quale circola dando luogo ad un numero di casi più o meno elevato, ma sostanzialmente stabile, in un determinato arco temporale.

Lo stato di epidemia e di pandemia viene dichiarato dall'Autorità Sanitaria.

Nell'ambito della protezione civile il rischio sanitario (quindi anche il rischio biologico) è sempre da considerarsi in conseguente ad altri rischi o calamità, tanto da esser definito come un rischio di secondo grado. Emerge ogni volta che si creano situazioni critiche che possono incidere sulla salute umana. Difficilmente prevedibile, può essere mitigato se preceduto, durante il periodo



ordinario, da una fase di preparazione e di pianificazione della risposta dei soccorsi sanitari in emergenza.

A questo proposito il Dipartimento della protezione civile ha delineato i “Criteri di massima per l'organizzazione dei soccorsi nelle catastrofi” pubblicati nel 2001, seguiti dai “Criteri di massima sulla dotazione dei farmaci e dei dispositivi medici per un Posto medico avanzato (Pma II liv.)” nel 2003, dai “Criteri di massima sugli interventi psicosociali nelle catastrofi” nel 2006 e le “Procedure e modulistica del triage sanitario” pubblicate nel 2007.

In occasione di eventi epidemici o pandemici la Protezione Civile locale si pone a disposizioni dell'Autorità preposta alla gestione dell'emergenza.

#### IN AMBITO DI DIFESA CIVILE

Le armi biologiche, così come le chimiche e radiologiche, possono essere tra le più devastanti e incontrollabili che siano mai state realizzate dall'uomo. Le armi biologiche sono costituite da qualunque arma creata dall'uomo per disperdere virus, batteri o tossine derivate da organismi viventi, con lo scopo di portare morte o malattie tra gli esseri umani. A causa della natura di queste armi, il loro utilizzo più prevedibile sarebbe diretto contro la popolazione di una nazione, dove potrebbero causare un enorme numero di vittime e un'imponente rovina economica. Storicamente le armi biologiche sono state usate fin dall'antichità attraverso l'impiego di oggetti di vario tipo trasmettere agenti infettanti al nemico come ad esempio l'impiego di cadaveri o carcasse di animali infetti per contaminare pozzi, cisterne e raccolte d'acqua. Anche il virus del vaiolo è stato sfruttato come arma biologica. La peste bubbonica venne utilizzata catapultando cadaveri infetti oltre le mura delle città assediate, in modo da diffondere il contagio e la morte prima della battaglia.

In buona sostanza per **minaccia biologica** si intenda una deliberata diffusione di agenti biologici quali virus, batteri, funghi, tossine o bioregolatori.

#### PERICOLOSITÀ, VULNERABILITÀ ED ESPOSIZIONE

##### Pericolosità

Tipologia, quantitativo e modalità di diffusione dell'agente biologico impiegato

##### Vulnerabilità

Strettamente correlata al tempo che intercorre tra la contaminazione e il momento in cui la popolazione e le autorità ne vengono a conoscenza attivando le misure di informazione, contenimento, auto protezione e soccorso. La presenza di piani operativi specifici che contemplino azioni cogenti concorre a ridurre la vulnerabilità del sistema.

# PIANO DI PROTEZIONE CIVILE INTERCOMUNALE

## SEZIONE 2

### SCENARI DI RISCHIO E BERSAGLI



Unione dei Comuni  
Valli del Reno, Lavino e Samoggia  
*Ufficio di Protezione Civile Unificato*  
Casalecchio di Reno, Monte San Pietro, Sasso  
Marconi, Valsamoggia, Zola Predosa



#### **Esposizione**

Il grado di esposizione non potendo essere valutato preventivamente deve essere considerato nel momento in cui l'evento si presenta ed è nota l'area coinvolta. Solo avendo in disponibilità queste informazioni è possibile elaborare l'evento in relazione alla carta degli elementi esposti.

#### **NOTA BENE**

Il presente piano non è da considerare quale fonte aggiornata ed esaustiva relativamente alla normativa in materia di classificazione, etichettatura, trasporto di prodotti pericolosi. Si rimanda alle fonti normative ed Istituzionali specializzate in materia.

**BERSAGLIO GENERALIZZATO**  
***RISCHIO BIOLOGICO***

*ID: R 13.4\_RG001 SCENARIO DI RISCHIO GENERALIZZATO - DIFESA CIVILE*

*ID: R 13.4\_RG002 SCENARIO DI RISCHIO GENERALIZZATO - INCIDENTE*

**PIANO DI PROTEZIONE CIVILE INTERCOMUNALE**

**SEZIONE 2**

**SCENARI DI RISCHIO E BERSAGLI**



Unione dei Comuni  
 Valli del Reno, Lavino e Samoggia  
 Ufficio di Protezione Civile Unificato  
 Casalecchio di Reno, Monte San Pietro, Sasso  
 Marconi, Valsamoggia, Zola Predosa

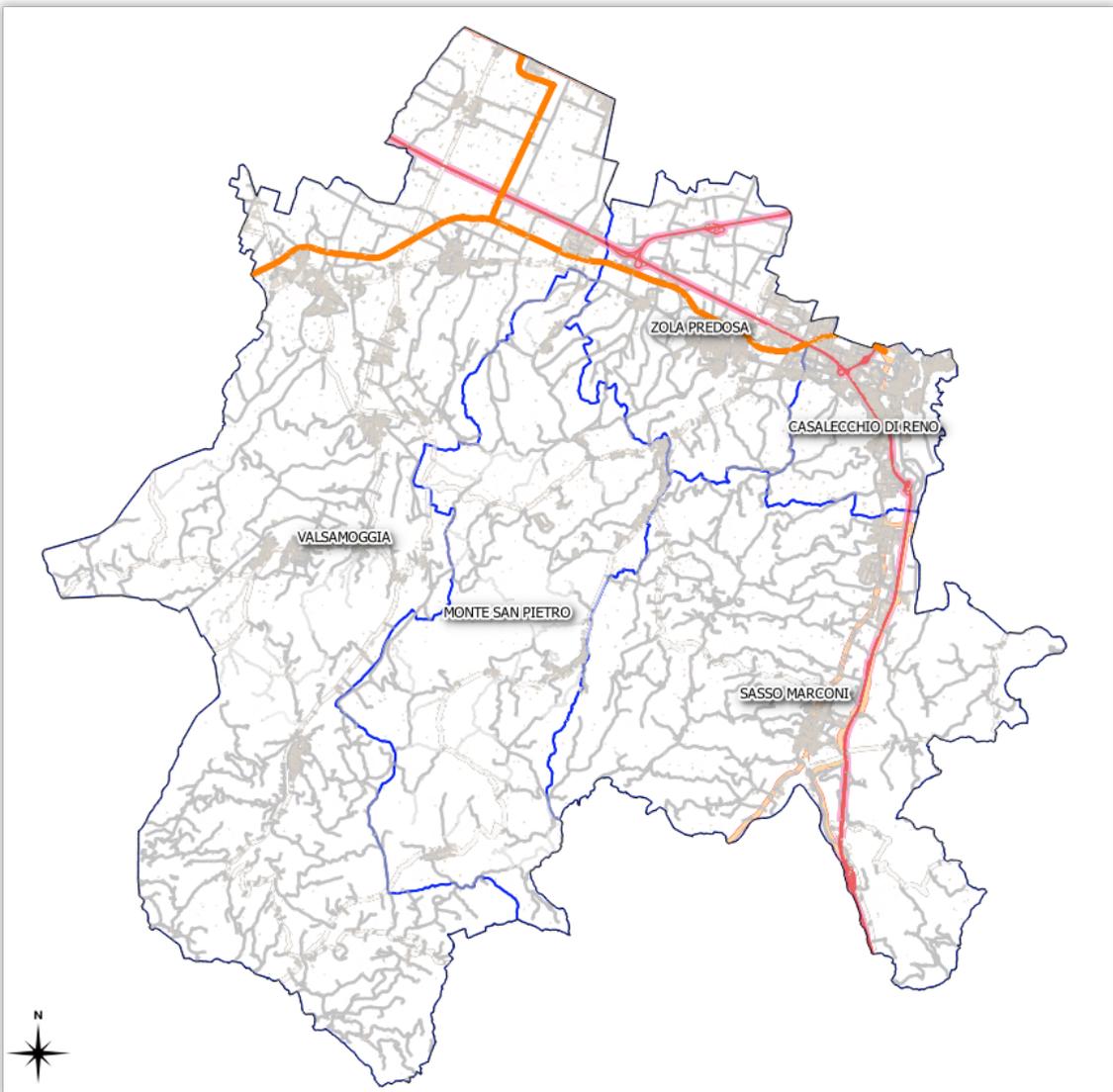


**ID: R13.4\_RG001** Località : TUTTO IL TERRITORIO

**RISCHIO BIOLOGICO - DIFESA CIVILE** 

**PRINCIPALE PROCEDURA D'EMERGENZA DI RIFERIMENTO** ID: PO13.1\_E001

**INQUADRAMENTO GRAFICO**



**CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO**

Colore allerta	Indice Pericolosità	Indice Vulnerabilità	Indice Esposizione	Classe di Danno	Livello di Rischio
----------------	---------------------	----------------------	--------------------	-----------------	--------------------

# PIANO DI PROTEZIONE CIVILE INTERCOMUNALE

## SEZIONE 2

### SCENARI DI RISCHIO E BERSAGLI



Unione dei Comuni  
Valli del Reno, Lavino e Samoggia  
Ufficio di Protezione Civile Unificato  
Casalecchio di Reno, Monte San Pietro, Sasso  
Marconi, Valsamoggia, Zola Predosa



	P3	V3	E4	D4	R4
<b>DESCRIZIONE DEL PERICOLO (IPOTESI DI SCENARIO)</b>					
<p>Si tratta di eventi che mettono a repentaglio il sistema Stato ed in tale ambito la Protezione Civile interviene in soccorso della popolazione, negli scenari discendenti secondo le proprie procedure e competenze, in accordo con le Autorità che gestiscono l'evento di Difesa Civile. La Protezione Civile locale si pone a disposizione dell'Autorità che ne richieda eventualmente il supporto.</p> <p>Si tratta di scenari ipotetici non esaustivi delle molteplici casistiche che in questa sede non sono meglio preventivabili, è comunque sempre necessario approcciare ogni evento causato da sostanze pericolose con la massima cautela, attenendosi alle disposizioni impartite dal Responsabile dell'Emergenza per la Difesa Civile.</p> <p><b>Scenario 1</b> <u>Attacco terroristico con agenti biologici</u></p> <p>Ai centralini degli organi di polizia e di soccorso iniziano a pervenire numerose segnalazioni : All'interno della sala conferenze XY è stata individuata una busta dalla quale fuoriesce polvere bianca. Si sospetta la presenza di un agente infettante, forse antrace.</p>					
<b>PRINCIPALI ELEMENTI ESPOSTI ED EVENTUALE VALUTAZIONE DELLA VULNERABILITA'</b>					
<b>Sistema Stato</b>	Continuità di Governo, Salvaguardia degli interessi vitali dello Stato, Protezione della Popolazione, Protezione della capacità economica, produttiva, logistica e sociale della nazione.				
<b>DANNI ATTESI</b>					
<u>Alle persone</u> : Grave pericolo per l'incolumità delle persone, possibili decessi e ferimenti anche in numero elevato. Stato di shock. Ricadute psicologiche.					
<b>POSSIBILI EVENTI INNESECCABILI DA INTERCONNESSIONE (EFFETTO DOMINO)</b>					
Igienico-Sanitaria; Ambientale; Civile; Supporto alle Autorità.					

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE INTERCOMUNALE

SEZIONE 2

SCENARI DI RISCHIO E BERSAGLI



Unione dei Comuni  
Valli del Reno, Lavino e Samoggia  
Ufficio di Protezione Civile Unificato  
Casalecchio di Reno, Monte San Pietro, Sasso  
Marconi, Valsamoggia, Zola Predosa



ID: R13.4_RG002		Località : TUTTO IL TERRITORIO			
<b>RISCHIO BIOLOGICO PROTEZIONE CIVILE</b>					
PRINCIPALE PROCEDURA D'EMERGENZA DI RIFERIMENTO					ID: PO7.1_E001 ID: PO8.1_E001
INQUADRAMENTO GRAFICO					
<b>CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO</b>					
Colore allerta	Indice Pericolosità	Indice Vulnerabilità	Indice Esposizione	Classe di Danno	Livello di Rischio
	P3	V3	E4	D4	R4
<b>DESCRIZIONE DEL PERICOLO (IPOTESI DI SCENARIO)</b>					
In occasione di eventi con rischio biologico diffuso che richiedano l'interessamento del sistema					

# PIANO DI PROTEZIONE CIVILE INTERCOMUNALE

## SEZIONE 2

### SCENARI DI RISCHIO E BERSAGLI



Unione dei Comuni  
Valli del Reno, Lavino e Samoggia  
Ufficio di Protezione Civile Unificato  
Casalecchio di Reno, Monte San Pietro, Sasso  
Marconi, Valsamoggia, Zola Predosa



di protezione civile locale questo si pone a disposizione dell'Autorità preposta alla gestione dell'emergenza.  
Si rimanda agli scenari Igienico Sanitari elaborati a livello superiore. Le valutazioni del rischio sono di competenza Sanitaria.

#### PRINCIPALI ELEMENTI ESPOSTI ED EVENTUALE VALUTAZIONE DELLA VULNERABILITA'

<b>URBANIZZATO</b>	In relazione al luogo dell'evento, agli elementi chimici coinvolti, alle modalità di dispersione ed alla antropizzazione dell'area sono possibili ripercussioni sulle aree residenziali, commerciali e produttive.
<b>POPOLAZIONE</b>	In base al giorno e all'ora di accadimento dell'evento il numero di persone coinvolte direttamente od indirettamente è variabile. Popolazione residente o transitante nell'area dell'evento.
<b>VIABILITA'</b>	La viabilità può subire blocchi e/o deviazioni, lo stesso vale per il trasporto ferroviario. In caso di evento in orario lavorativo è verosimile ritenere che il disagio nei trasporti sia maggiore.
<b>STRUTTURE E INFRASTRUTTURE STRATEGICHE</b>	La linea telefoniche possono tendere a saturazione rendendo difficili le comunicazioni. La distribuzione di acqua e gas può essere interrotta. Le sedi stradali nonché ferroviarie possono subire danni ed essere interrotte. Altre strutture strategiche possono essere coinvolte

#### DANNI ATTESI

Alle persone : Grave pericolo per l'incolumità delle persone, possibili decessi e ferimenti anche in numero elevato. Stato di shock. Ricadute psicologiche.

#### POSSIBILI EVENTI INNE SCABILI DA INTERCONNESSIONE (EFFETTO DOMINO)

Igienico-Sanitaria;  
Ambientale;  
Civile;  
Supporto alle Autorità.