

**CLASSI DI VULNERABILITA' NEL RISPETTO DELL'ART. 9 DEL P.T.C.**

**CLASSE 1 - VULNERABILITA' IRRELEVANTE**

Figurata le aree in cui la risorsa idrica considerata non è presente, essendo i terreni praticamente privi di circolazione idrica sotterranea, per cui gli eventuali inquinanti raggiungono direttamente le vicine acque superficiali o ristagnano sul terreno.

**CLASSE 2 - VULNERABILITA' BASSA**

Corrisponde a situazioni in cui la risorsa idrica considerata è apparentemente non vulnerabile, in base a considerazioni riguardanti la natura degli eventuali acquiferi e quella dei terreni di copertura, ma per cui permangono margini di incertezza dovuti a diversi fattori, quali la scarsa disponibilità di dati, la non precisa definibilità delle connessioni litologiche, e simili; corrisponde altresì alle situazioni in cui sono ipotizzabili tempi di arrivo in falda superiori a 30 giorni; in essa ricadono corpi idrici multifalda caratterizzati dalla presenza di alternanze tra litologie a diversa ma comunque basale permeabilità non completamente definite su base idrogeologica, terreni a bassa permeabilità scisti o litoidi con pendenze superiori al 20 per cento e con piezometria media profonda, terreni alluvionali in valli secondarie in cui non si rilevano indizi certi di circolazione idrica e con bacino di alimentazione caratterizzato in affioramento da litologie argillose-sabbiose;

**CLASSE 3 - VULNERABILITA' MEDIA**

**Sottoclasse 3a**

Corrisponde a situazioni in cui la risorsa idrica considerata presenta un certo grado di protezione, insufficiente tuttavia a garantire la salvaguardia; in essa ricadono, nelle aree di pianura, le zone in cui sono ipotizzabili tempi di arrivo in falda compresi tra 15 e 30 giorni, quali quelle interessate da falde libere in materiali alluvionali scarsamente permeabili con falda prossima al piano campagna, da falde idriche in materiali a media-bassa permeabilità con piccolissime depressioni per cause naturali, da falde idriche spesso sospese attestata in terrazzi alluvionali non direttamente connessi con gli acquiferi principali ovvero in estesi corpi detritici svedrolitici, nonché, nelle aree collinari e montuose, le zone in cui affiorano terreni a bassa permeabilità e le zone interessate da falde fresche attestata in complessi detritici sufficientemente estesi o con evidenza di circolazione idrica.

**Sottoclasse 3b**

Corrisponde a situazioni in cui la risorsa idrica considerata presenta un grado di protezione mediocre; in essa ricadono, nelle aree di pianura, le zone in cui sono ipotizzabili tempi di arrivo in falda compresi tra 17 e 15 giorni, quali quelle interessate da falde libere in materiali alluvionali mediamente permeabili con livelli piezometrici prossimi al piano campagna, quelle di ricarica di acquiferi confinati a bassa permeabilità, quelle consistenti in terrazzi alluvionali antichi costituiti da litologie poco permeabili e direttamente connessi all'acquifero principale, quelle a permeabilità medio-alta ma con superficie freatica depressa per cause naturali, nonché, nelle aree collinari e montuose, le zone di affioramento di terreni litoidi a media permeabilità, le zone morfologicamente pianeggianti con affioramento di terreni scisti di media permeabilità con sufficiente estensione e ricarica, le zone di alimentazione delle sorgenti di principale importanza emergenti da litologie poco permeabili.

**CLASSE 4 - VULNERABILITA' ELEVATA**

**Sottoclasse 4a**

Corrisponde a situazioni in cui la risorsa idrica considerata presenta un grado di protezione insufficiente; in essa ricadono, nelle aree di pianura, le zone in cui sono ipotizzabili tempi di arrivo in falda compresi tra 1 e 7 giorni, quali quelle di ricarica di acquiferi confinati a media permeabilità, quelle interessate da falde libere in materiali alluvionali molto permeabili con falda prossima al piano campagna, quelle consistenti in terrazzi alluvionali antichi costituiti da litologie molto permeabili e direttamente connessi all'acquifero principale, nonché, nelle aree collinari e montuose, le zone di affioramento di terreni litoidi altamente permeabili, le zone di affioramento di terreni scisti a permeabilità elevata con sufficiente estensione e ricarica, le zone di infiltrazione in terreni a permeabilità medio-alta, le zone di alimentazione delle sorgenti di principale importanza emergenti da litologie mediamente permeabili.

**Sottoclasse 4b**

Corrisponde a situazioni in cui la risorsa idrica considerata è esposta, cioè in cui si possono ipotizzare tempi estremamente bassi di penetrazione e di propagazione in falda di eventuali inquinanti; in essa ricadono zone di ricarica di acquiferi confinati ad alta permeabilità, zone di alveo o di gola morfologicamente depresse nelle quali la falda è esposta a protetti soltanto da strati spessi di sedimenti, zone nelle quali, per cause naturali o per azioni antropiche, si verifica un'irrimediabile indotta con acque facilmente contaminabili delle falde fresche o semiconfinite, zone interessate da rete acquifera in materiali carbonatici a carsismo completo ed altamente sviluppato, zone di alimentazione delle sorgenti di principale importanza emergenti da litologie molto permeabili, zone di cava con falda esposta nelle pianure alluvionali.

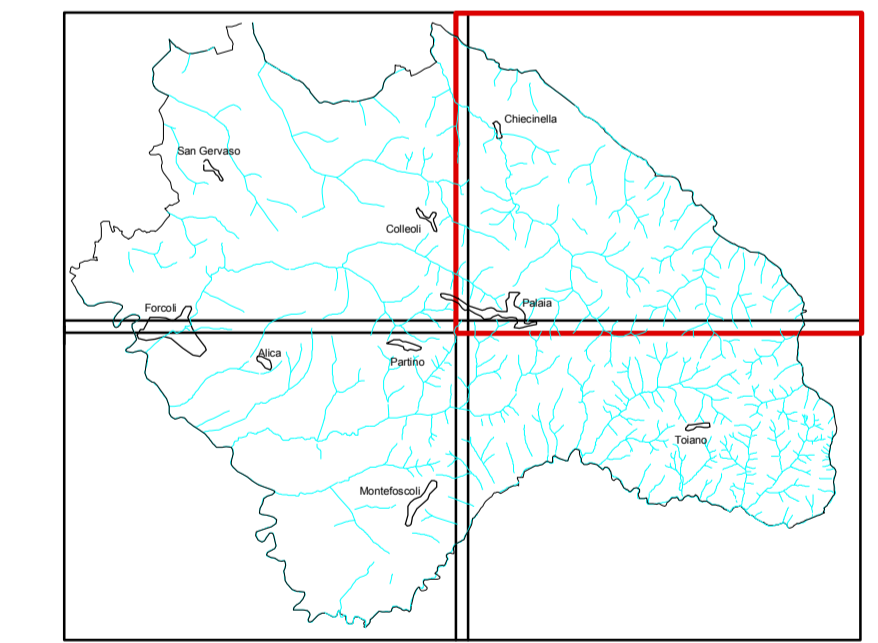
Limite Comunale



**COMUNE DI PALAIA  
PIANO STRUTTURALE**

**INDAGINI GEOLOGICO-TECNICHE DI SUPPORTO  
ALLA PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE**

(L.R. n° 21/1984, D.C.R. n° 94/1985, D.C.P. n° 349/1988, L.R. n° 5/1995 e D.C.R. n° 12/2000)



INDAGINI GEOLOGICHE

GRUPPO DI LAVORO  Studio Associato di Geologia Dr. Geol. Claudio Nencini Dr. Geol. Simona Della Santina	TAVOLA <b>12</b>	<b>CARTA DELLA VULNERABILITA' IDROGEOLOGICA</b>
	SCALA: 1:10.000	DATA: SETTEMBRE 2003
Geoprogetti Dr. Geol. Francesca Franchi Dr. Geol. Emilio Pistilli	COMMITTENTE:	Amministrazione Comunale di PALAIA
Technogeo Dr. Geol. Luigi Bruni Dr. Geol. Ottavio Della Vista		