

ALLEGATO N.10

Classificazione in termini di vulnerabilità idrogeologica

VULNERABILITA' IDROGEOLOGICA

Classe 1 - Vulnerabilità irrilevante.

Corrisponde alle aree in cui la risorsa idrica è assente e che non costituiscono zone di alimentazione. Si tratta di aree in cui affiorano unità litologiche impermeabili per uno spessore significativo e comunque sufficiente a garantire l'assoluto confinamento di eventuali acquiferi profondi.

Nel territorio comunale di San Miniato tale classe di vulnerabilità corrisponde al solo dominio delle "Argille Azzurre" plioceniche.

Classe 2 - Vulnerabilità bassa.

Corrisponde alle aree in cui la falda acquifera più superficiale e/o l'area di alimentazione presentano un grado di protezione apparentemente sufficiente a garantire la salvaguardia della risorsa idrica; tuttavia permangono dubbi sull'assoluta protezione dell'acquifero che potranno essere chiariti localmente con indagini di maggior dettaglio. Tale classe di vulnerabilità, secondo le prescrizioni del P.T.C., comprende le aree per cui sono ipotizzabili tempi di arrivo in falda di eventuali inquinanti superficiali superiori a 30 giorni.

Nel territorio comunale di San Miniato tali condizioni si verificano solo nell'area collinare: dove la piezometrica si mantiene profonda (alcune decine di metri) e i terreni affioranti risultano a bassa permeabilità; dove i terreni risultano a permeabilità molto bassa.

Classe 3a - Vulnerabilità medio-bassa.

Corrisponde alle aree in cui la falda acquifera più superficiale e/o l'area di alimentazione presentano un certo grado di protezione, insufficiente tuttavia a garantire la salvaguardia della risorsa idrica.

Nel territorio comunale di San Miniato tale classe corrisponde ad aree collinari o di transizione pianura-collina, con terreni affioranti a permeabilità bassa laddove la piezometrica è superficiale o a permeabilità molto bassa laddove la piezometrica è prossima al piano di campagna, considerando anche l'escursione stagionale.

Classe 3b - Vulnerabilità media.

Corrisponde alle aree in cui la falda acquifera più superficiale e/o l'area di alimentazione presentano un grado di protezione mediocre.

Nel territorio comunale di San Miniato tale classe comprende le aree di affioramento di terreni mediamente permeabili dove la piezometrica è superficiale o prossima al piano di campagna; comprende inoltre le aree di ricarica collinari costituite da terreni a media permeabilità.

Classe 4a - Vulnerabilità medio-elevata.

Corrisponde alle aree in cui la falda acquifera più superficiale e/o l'area di alimentazione presentano un grado di protezione insufficiente.

Nel territorio comunale di San Miniato tale classe di vulnerabilità corrisponde al dominio dei depositi alluvionali terrazzati.

Classe 4b - Vulnerabilità elevata.

Corrisponde a situazioni in cui il tetto della falda acquifera più superficiale raggiunge la superficie topografica, per cui la risorsa idrica risulta esposta ad un immediato contatto con eventuali inquinanti superficiali.

Nel territorio comunale di San Miniato tale classe comprende i corpi idrici in cui il pelo libero dell'acqua corrisponde al livello piezometrico della falda acquifera più superficiale; per esigenze cartografiche, in carta sono evidenziati solo i principali corsi d'acqua e non la rete minore.