



**LEGENDA**

**COMPLESSI DEI TERRENI DI COPERTURA**

COMPLESSO IDROGEOLOGICO	UNITÀ GEOLOGICA	TIPO DI PERMEABILITÀ		GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s)				
		Fratturazione	Caratterio	10 <sup>-9</sup>	10 <sup>-7</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-3</sup>	Altri
<b>CLA</b> Complesso limoso-argilloso Depositi di origine prevalentemente fluviale o marina. Sono costituiti da argille, argille limose e limi sabbiosi; si rinvengono localmente anche livelli di sabbie limose e sabbie, e più raramente di ghiaie in matrici sabbioso-limose più o meno abbondanti. Costituiscono un acquifero a bassa conducibilità idraulica, con una trasmissione, molto eterogenea ed anisotropa. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a media. Le reti ghiaiose e sabbioso-ghiaiose possono ospitare anche molto produttive, che localmente possono essere in pressione.	AL1 AL2 AL3 AL4 AL5 AL6 AL7 AL8 AL9 AL10 AL11 AL12 AL13 AL14 AL15 AL16 AL17 AL18 AL19 AL20 AL21 AL22 AL23 AL24 AL25 AL26 AL27 AL28 AL29 AL30 AL31 AL32 AL33 AL34 AL35 AL36 AL37 AL38 AL39 AL40 AL41 AL42 AL43 AL44 AL45 AL46 AL47 AL48 AL49 AL50 AL51 AL52 AL53 AL54 AL55 AL56 AL57 AL58 AL59 AL60 AL61 AL62 AL63 AL64 AL65 AL66 AL67 AL68 AL69 AL70 AL71 AL72 AL73 AL74 AL75 AL76 AL77 AL78 AL79 AL80 AL81 AL82 AL83 AL84 AL85 AL86 AL87 AL88 AL89 AL90 AL91 AL92 AL93 AL94 AL95 AL96 AL97 AL98 AL99 AL100	◆	◆	10 <sup>-9</sup>	10 <sup>-7</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-3</sup>	Altri
<b>CGS</b> Complesso ghiaioso-sabbioso Depositi di origine prevalentemente fluviale o marina. Si tratta di ghiaie poligeniche ed eterogenee, prevalentemente arenose e sabbiose, in matrici sabbiose e sabbioso-limose da scarsa ad abbondante, da medie a sottili, con grado di cementazione da basso a elevato ma generalmente medio-basso. Localmente si rinvengono passaggi di sabbie e sabbie limose e limi. Costituiscono acquiferi porosi di buona trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da media ad alta.	CB1 CB2 CB3 CB4 CB5 CB6 CB7 CB8 CB9 CB10 CB11 CB12 CB13 CB14 CB15 CB16 CB17 CB18 CB19 CB20 CB21 CB22 CB23 CB24 CB25 CB26 CB27 CB28 CB29 CB30 CB31 CB32 CB33 CB34 CB35 CB36 CB37 CB38 CB39 CB40 CB41 CB42 CB43 CB44 CB45 CB46 CB47 CB48 CB49 CB50 CB51 CB52 CB53 CB54 CB55 CB56 CB57 CB58 CB59 CB60 CB61 CB62 CB63 CB64 CB65 CB66 CB67 CB68 CB69 CB70 CB71 CB72 CB73 CB74 CB75 CB76 CB77 CB78 CB79 CB80 CB81 CB82 CB83 CB84 CB85 CB86 CB87 CB88 CB89 CB90 CB91 CB92 CB93 CB94 CB95 CB96 CB97 CB98 CB99 CB100	◆	◆	10 <sup>-7</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-3</sup>	Altri	
<b>CGV</b> Complesso dei travertini Travertini a prevalente litofacies sabbiosa e sabbioso-argillosa, di natura a media e discretamente subordinatamente strati matrici di travertini detritici o di travertini cementati con litofaccie miceloidiche, localmente caratterizzati da significative eterogeneità verticali. La permeabilità per porosità è generalmente media, con locali riduzioni in presenza dei livelli più fini e più cementati; la permeabilità per dissoluzione è piuttosto variabile ma generalmente media, con locali formazioni di cavità di dimensioni generalmente decimetriche.	TR1 TR2 TR3 TR4 TR5 TR6 TR7 TR8 TR9 TR10 TR11 TR12 TR13 TR14 TR15 TR16 TR17 TR18 TR19 TR20 TR21 TR22 TR23 TR24 TR25 TR26 TR27 TR28 TR29 TR30 TR31 TR32 TR33 TR34 TR35 TR36 TR37 TR38 TR39 TR40 TR41 TR42 TR43 TR44 TR45 TR46 TR47 TR48 TR49 TR50 TR51 TR52 TR53 TR54 TR55 TR56 TR57 TR58 TR59 TR60 TR61 TR62 TR63 TR64 TR65 TR66 TR67 TR68 TR69 TR70 TR71 TR72 TR73 TR74 TR75 TR76 TR77 TR78 TR79 TR80 TR81 TR82 TR83 TR84 TR85 TR86 TR87 TR88 TR89 TR90 TR91 TR92 TR93 TR94 TR95 TR96 TR97 TR98 TR99 TR100	◆	◆	10 <sup>-7</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-3</sup>	Altri	

**LEGENDA DELLE COLONNE STRATIGRAFICHE**

- Terreno agrario/edificato
- Argille limose e sabbiose
- Argille sabbioso-ghiaiose
- Limati argillosi o argillosi-marnosi, debolmente sabbiosi
- Limati sabbioso-ghiaiosi, sabbioso-argillosi e marnosi
- Sabbie e limi, sabbie limose
- Ghiaie sabbiose e sabbie ghiaiose
- Ghiaie sabbioso-limose
- Argille marnose e limose o debolmente sabbiose
- Argille marnose sabbiose, marne argillose sabbiose
- Argille, argille marnose con sottili alternanze sabbiose
- Arenarie da cementata a debolmente cementata
- Conglomerati da cementati a debolmente cementati alo ghiaie adensate
- Breccie a matrici prevalentemente limoso-argillose
- Chertone calciosi (argille, limi, sabbie con clasti argillose)
- Chertone calciosi (argille, marne, sabbie, livelli calcarei)
- Calcarei, calcari marnosi, calcareniti, calcilutiti compatti - moderatamente fratturati
- Calcarei, calcari marnosi, calcareniti, calcilutiti moderatamente - molto fratturati
- Dolomia o Calcari dolomitici da compatti a debolmente fratturati
- Dolomia o Calcari dolomitici da debolmente fratturati a molto fratturati
- Dolomia o Calcari dolomitici lottizzati
- Fratture/calvi e riempimenti (calcite, quarzo, selce, breccia, torba)
- Livello carbonioso
- Perda carota

**COMPLESSI DELLE UNITÀ DEL SUBSTRATO**

COMPLESSO IDROGEOLOGICO	UNITÀ GEOLOGICA	TIPO DI PERMEABILITÀ		GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s)				
		Fratturazione	Caratterio	10 <sup>-9</sup>	10 <sup>-7</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-3</sup>	Altri
<b>CAN</b> Complesso argilloso-marnoso Argille, argille limose, argille marnose a struttura scioglia o indistinta, lora stratificata, breccata o a blocchetti poloidici, con sottili livelli di arenarie e calcari marnosi e marne calcaree, che generano aumenti locali della permeabilità; talora sono presenti sottili elementi di calcari detritici, calcilutiti silicee con intercalazioni di marne e argille. Costituiscono generalmente degli elementi lamponari per gli acquiferi disposti verticalmente o lateralmente; non sono presenti falde o corpi idrici con valore di importanza significativa, sebbene possano essere presenti leni salate in corrispondenza dei livelli più grossolani. La permeabilità, per porosità e secondariamente per fratturazione, è da molto bassa a bassa; la permeabilità per dissoluzione è variabile ma generalmente media, con locali formazioni di cavità di dimensioni decimetriche.	AV1 AV2 AV3 AV4 AV5 AV6 AV7 AV8 AV9 AV10 AV11 AV12 AV13 AV14 AV15 AV16 AV17 AV18 AV19 AV20 AV21 AV22 AV23 AV24 AV25 AV26 AV27 AV28 AV29 AV30 AV31 AV32 AV33 AV34 AV35 AV36 AV37 AV38 AV39 AV40 AV41 AV42 AV43 AV44 AV45 AV46 AV47 AV48 AV49 AV50 AV51 AV52 AV53 AV54 AV55 AV56 AV57 AV58 AV59 AV60 AV61 AV62 AV63 AV64 AV65 AV66 AV67 AV68 AV69 AV70 AV71 AV72 AV73 AV74 AV75 AV76 AV77 AV78 AV79 AV80 AV81 AV82 AV83 AV84 AV85 AV86 AV87 AV88 AV89 AV90 AV91 AV92 AV93 AV94 AV95 AV96 AV97 AV98 AV99 AV100	◆	◆	10 <sup>-9</sup>	10 <sup>-7</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-3</sup>	Altri
<b>CCB</b> Complesso dolomitico e calcareo-dolomitico Dolomie e calcari dolomitici, raramente massivi e localmente stratificati; generalmente affetti da fratturazione da media ad elevata. Il complesso costituisce un acquifero a permeabilità variabile, bassa per dissoluzione e carsismo, ma prevalentemente medio-alta per fratturazione e porosità nei livelli fratturati osservati all'interno di queste unità, nei livelli a maggior grado di fratturazione ("fianchi") la permeabilità può essere sensibilmente inferiore a causa dell'elevata disgregazione e macinazione.	DB1 DB2 DB3 DB4 DB5 DB6 DB7 DB8 DB9 DB10 DB11 DB12 DB13 DB14 DB15 DB16 DB17 DB18 DB19 DB20 DB21 DB22 DB23 DB24 DB25 DB26 DB27 DB28 DB29 DB30 DB31 DB32 DB33 DB34 DB35 DB36 DB37 DB38 DB39 DB40 DB41 DB42 DB43 DB44 DB45 DB46 DB47 DB48 DB49 DB50 DB51 DB52 DB53 DB54 DB55 DB56 DB57 DB58 DB59 DB60 DB61 DB62 DB63 DB64 DB65 DB66 DB67 DB68 DB69 DB70 DB71 DB72 DB73 DB74 DB75 DB76 DB77 DB78 DB79 DB80 DB81 DB82 DB83 DB84 DB85 DB86 DB87 DB88 DB89 DB90 DB91 DB92 DB93 DB94 DB95 DB96 DB97 DB98 DB99 DB100	◆	◆	10 <sup>-9</sup>	10 <sup>-7</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-3</sup>	Altri
<b>CCM</b> Complesso calcareo-marnoso Calcari marnosi, marne calcaree e calcareniti micacee in strati medi, in genere internamente fratturati, talora lottizzati, marne argillo-sabbiose. Costituiscono acquiferi fessurati di discreta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, per fratturazione e carsismo, è variabile da bassa a media, con locali incrementi in corrispondenza delle zone più fratturate e localmente diminuzioni nei livelli argilloso-siliceo.	MS1 MS2 MS3 MS4 MS5 MS6 MS7 MS8 MS9 MS10 MS11 MS12 MS13 MS14 MS15 MS16 MS17 MS18 MS19 MS20 MS21 MS22 MS23 MS24 MS25 MS26 MS27 MS28 MS29 MS30 MS31 MS32 MS33 MS34 MS35 MS36 MS37 MS38 MS39 MS40 MS41 MS42 MS43 MS44 MS45 MS46 MS47 MS48 MS49 MS50 MS51 MS52 MS53 MS54 MS55 MS56 MS57 MS58 MS59 MS60 MS61 MS62 MS63 MS64 MS65 MS66 MS67 MS68 MS69 MS70 MS71 MS72 MS73 MS74 MS75 MS76 MS77 MS78 MS79 MS80 MS81 MS82 MS83 MS84 MS85 MS86 MS87 MS88 MS89 MS90 MS91 MS92 MS93 MS94 MS95 MS96 MS97 MS98 MS99 MS100	◆	◆	10 <sup>-9</sup>	10 <sup>-7</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-3</sup>	Altri
<b>CCS</b> Complesso carbonatico Calcari micelici, calcilutiti, calcari da stratificati a massivi, calcari argillose, calcari a noduli e localmente calcareo-marnosi o calcareniti. Costituiscono acquiferi generalizzati di medio-bassa trasmissività, estremamente variabile. La permeabilità, per carsismo e secondariamente per fratturazione, è piuttosto variabile ma complessivamente da media a medio-alta. Possibile presenza di cavità in noduli carati, particolarmente nelle zone più fratturate.	CR1 CR2 CR3 CR4 CR5 CR6 CR7 CR8 CR9 CR10 CR11 CR12 CR13 CR14 CR15 CR16 CR17 CR18 CR19 CR20 CR21 CR22 CR23 CR24 CR25 CR26 CR27 CR28 CR29 CR30 CR31 CR32 CR33 CR34 CR35 CR36 CR37 CR38 CR39 CR40 CR41 CR42 CR43 CR44 CR45 CR46 CR47 CR48 CR49 CR50 CR51 CR52 CR53 CR54 CR55 CR56 CR57 CR58 CR59 CR60 CR61 CR62 CR63 CR64 CR65 CR66 CR67 CR68 CR69 CR70 CR71 CR72 CR73 CR74 CR75 CR76 CR77 CR78 CR79 CR80 CR81 CR82 CR83 CR84 CR85 CR86 CR87 CR88 CR89 CR90 CR91 CR92 CR93 CR94 CR95 CR96 CR97 CR98 CR99 CR100	◆	◆	10 <sup>-9</sup>	10 <sup>-7</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-3</sup>	Altri

**LEGENDA**

- Sondaggio attrezzato con piezometro
- La sigla indica il nome del sondaggio (in alto) e la quota falda massima osservata nel periodo di monitoraggio (in basso, in m s.l.m.)
- Capizzatori idropotabili (a-sorgente; b-pozzo; c-sorgente con posizione non verticale)
- Sorgenti (fonte del dato: a-carta IGM; b-carta PUC o PSC; c-terreno; d-altro; e-terreno (emergenza diffusa))
- Pozzi (fonte del dato: a-carta IGM; b-carta PUC o PSC; c-terreno; d-ISPRA)
- Pressa in alveo
- Faglia certa o presunta
- Faglia normale a basso angolo "LANF" (i trattini indicano la parte sbassata)
- Sovrascarrimento ipotizzato
- Letture di soggiacenza minima (falsa più alta, in blu) e quota assoluta (in grigio) nel periodo novembre 2021 - marzo 2023 (sul profilo)
- Limite superiore della superficie di falda (ipotizzata in base alle letture piezometriche eseguite nel periodo di monitoraggio (sul profilo)
- Limite superiore della zona saturata sulla base delle letture piezometriche eseguite nel periodo di monitoraggio e del contesto geologico-idrogeologico (sul profilo)
- Linea di inviluppo dei carichi idraulici ipotizzati sulla base del contesto geologico-idrogeologico (sul profilo)
- Aumento presunto delle isopiezometriche (in carta, dove possibile definirle, quota in m s.l.m., direzione di deflusso della falda)
- Principali riporti ufficiali
- Aree in fana
- Principali aree fortemente lottizzate/cataclastate
- Principali aree lottizzate
- Limite dell'area di studio
- Tracciato dell'opera in progetto

