



## PIANO INTEGRATO DEL PARCO

Parco Regionale Alpi Apuane

Sezione Pianificatoria. Quadro Conoscitivo  
Struttura idrogeomorfologica e risorse idriche  
(scala 1:25.000)

PIP

**LEGENDA**

**Limiti amministrativi**

- Limiti amministrativi comunali
- Area Parco (perimetri rettificati nel 2018)
- Limiti di area parco
- Limiti di area contigua
- Limiti di area cortina di caua

**Idrografia superficiale**

- Rete idrografica (L.R. 19/2002, art. 22 lettera e, approvato DCR 28/2020)
- Specchi d'acqua

**Ricostruzione dei bacini e delle possibili connessioni idrogeologiche all'interno del sistema idrogeologico delle Alpi Apuane**

**Limiti dei bacini idrogeologici (Studio C155)**

- Limite ricostruito o presunto
- Limite bacino idrografico concorrente con limite area di alimentazione
- Limite cento
- Limite dell'area di alimentazione
- Limite ricostruito o presunto
- Limite dell'area di alimentazione
- Limite cento

**Conessioni idrogeologiche**

- Connesione certa (accertata da prove con traccianti)
- Connesione incerta
- Connesione presunta

**Prove di tracciamento idrogeologico**

- Fluorescenza
- Spore di *Lyophobium clausum*
- Traccianti
- Cloruro di sodio

**Elementi del carsismo epigeo ed ipogeo**

- Forme carsiche
- bacino chiuso
- campo carseggiato
- campo di doline
- dolina o pozzo di crollo, depressione di sprofondamento, subsidenza (sinkhole)
- dolina o altra depressione chiusa, di genesi indeterminata

**Catasto delle cavità carsiche (IST - aggiornamento 01/2021)**

- Cavità ipogea

**FP - Forme puntuali**

- Forme carsiche
- Punto di assorbimento di corso d'acqua (inghiottitoio)
- dolina

**Emergenze di acque sotterranee ed opere di captazione**

**Sorgenti**

- ▲ Sorgente non classificata
- Sorgente libera
- Sorgente captata
- Sorgente atipica (flusso del dato: Settore Tutela Acque)
- ★ Puntuali sorgenti cariche

**Pozzi e deflussioni**

- Captazione da fiume/bonifica utilizzata a scopi idropotabili (Settore Tutela Acque)
- Captazione da fiume/bonifica
- Pozzo
- Pozzo utilizzato a scopi idropotabili (Settore Tutela Acque)

**Elementi idrostrutturali e permeabilità dei complessi idrogeologici**

**Elementi idrostrutturali**

- contatto tettonico
- faglia
- faglia sepolta o incerto
- svincolamento
- svincolamento sepolto o incerto

**Permeabilità dei depositi superficiali**

- Permeabilità medio-bassa

**Permeabilità dei ravvanti**

- Permeabilità alta
- Permeabilità media
- Permeabilità bassa
- Ravvanti non classificati

**Permeabilità dei Depositi Quaternari**

- Area non rilevabile/Non Classificabile
- Permeabilità alta
- Permeabilità medio-alta
- Permeabilità medio
- Permeabilità medio-bassa
- Permeabilità da bassa a molto bassa

**Complessi idrogeologici in rocce (Gado, tipologia del complesso)**

- Permeabilità per fratturazione
- I - Permeabilità da bassa a molto bassa - Non Carbonatici
- II - Permeabilità medio-bassa - Non Carbonatici
- III - Permeabilità medio - Non Carbonatici
- III - Permeabilità medio-bassa - Carbonatici
- III - Permeabilità medio - Carbonatici
- IV - Permeabilità medio-alta - Carbonatici
- V - Permeabilità alta - Carbonatici
- Permeabilità mista
- II - Permeabilità medio-bassa - Carbonatici
- Permeabilità primaria
- 1 - Permeabilità da bassa a molto bassa - Non Carbonatici
- 3 - Permeabilità medio - Non Carbonatici
- 4 - Permeabilità medio-alta - Non Carbonatici
- Area non rilevabile/Non Classificabile

**Elementi antropici potenzialmente interferenti sul sistema idrogeologico**

**Cave (stato di attività aggiornato al Luglio 2021)**

- Cava attiva
- Cava attiva a cielo aperto e in sotterraneo
- Cava inattiva
- Saggio di cava
- Cava in sotterraneo attivo
- Cava in sotterraneo inattivo

**Reti e stazioni di monitoraggio**

- Rete di monitoraggio del Progetto Speciale Cave
- Stazioni di monitoraggio dei corpi idrici superficiali e sotterranei del Distretto Appennino Settentrionale, così come definite dalla L. 221/2015 (in attuazione della Direttiva 2000/60/CE)
- Stazioni di monitoraggio della rete NMS
- Stazioni di monitoraggio della rete MAT
- Rete di monitoraggio del Servizio Idrico Regionale