

Carta della permeabilità dei suoli  
Scala 1:200.000

- Classi di permeabilità
- bassa
  - da bassa a moderatamente bassa
  - moderatamente bassa
  - da moderatamente bassa a moderatamente alta
  - moderatamente alta
  - da moderatamente alta ad alta
  - alta

La permeabilità (o conducibilità idraulica satura,  $K_{sat}$ ) è una proprietà del suolo che esprime la capacità di essere attraversato dall'acqua. Si riferisce alla velocità del flusso dell'acqua attraverso il suolo saturo, in direzione verticale. In base alla velocità del flusso dell'acqua attraverso il suolo saturo ( $K_{sat}$ ), vengono distinte 6 classi di permeabilità (USDA):

Classe	Molto bassa	Bassa	Mod. bassa	Mod. alta	Alta	Molto alta
$K_{sat}$ ( $\mu\text{m/s}$ )	<0,01	0,01-0,1	0,1-1	1-10	10-100	>100
$K_{sat}$ (mm/h)	<0,036	0,036-0,36	0,36-3,6	3,6-36	36-360	>360

Essendo una caratteristica la cui misurazione è difficile e molto dispendiosa, sono state elaborate delle pedofunzioni di trasferimento (*Pedo Transfer Functions* - PTF), alcune da letteratura e altre sviluppate dal CNR-IRPI sezione di Firenze, queste ultime calibrate con i dati raccolti in ambito regionale, che consentono di stimare la permeabilità da altre caratteristiche (tessitura, carbonio organico e densità apparente). La classe di permeabilità riferita all'intero suolo è quella dell'orizzonte o strato per cui è stata stimata la classe più bassa nell'ambito della sezione di controllo (150 cm) o fino alla profondità del contatto con la roccia, se più superficiale. Ogni unità tipologica di suolo (UTS) è quindi caratterizzata da un determinato valore di permeabilità. Per passare dal valore di permeabilità dell'UTS a quella delle unità cartografiche (UC) si è pesato il contributo di ciascuna UTS secondo la diffusione della stessa all'interno dell'UC. Il risultato è stato rappresentato facendo ricorso ad una legenda che, oltre alle classi descritte in tabella, ha tenuto conto anche di valori intermedi tra le stesse (es.: classe di permeabilità da moderatamente alta ad alta, da alta a molto alta, ecc.), dove nell'UC si verifica la presenza di suoli con classi di permeabilità diverse.

