Monitoraggio gommone ogni 3 km

Introduzione

Analisi delle 13 nuove osservazioni raccolte lungo il fiume Aniene, dai punti A a M, a partire da ponte Lucano (Guidonia) fino alla zona Salario Center, in tre giornate di campionamento (20 maggio, 27 maggio e 22 giugno 2026). Il presente report riepiloga, con un grafico per parametro, l'andamento di otto indicatori chimico-fisici e microbiologici su questi 13 punti: 100-OD (% di deficit di saturazione dell'ossigeno), fosfato, nitrato, ammonio, pH, conducibilità elettrica, Escherichia coli e coliformi.

Punto	Descrizione	Data
A	a monte del Depuratore Guidonia, ponte Lucano	20/05/2026
B	zona Cave del Barco	20/05/2026
C	zona a valle ponte Autostrada A1	20/05/2026
D	zona Martellona II	20/05/2026
E	zona rimessaggio / laghi verde	20/05/2026
F	zona Ponte di Nona	27/05/2026
G	zona Salone	27/05/2026
H	Tiburtina Valley	27/05/2026
I	zona a monte Depuratore	27/05/2026
J	zona Messi d'Oro	27/05/2026
K	zona casale Rocchi	22/06/2026
L	zona Sacco Pastore	22/06/2026
M	zona Salario Center	22/06/2026

100-OD (% sat.) — stima

Il valore è stato stimato a partire da ossigeno disciolto (mg/L), temperatura e pressione atmosferica, con l'equazione di solubilità dell'ossigeno di Benson-Krause (metodo standard APHA), corretta per la pressione barometrica misurata. Per il punto C manca la temperatura registrata, quindi il valore non è calcolabile (indicato come “n.d.”).

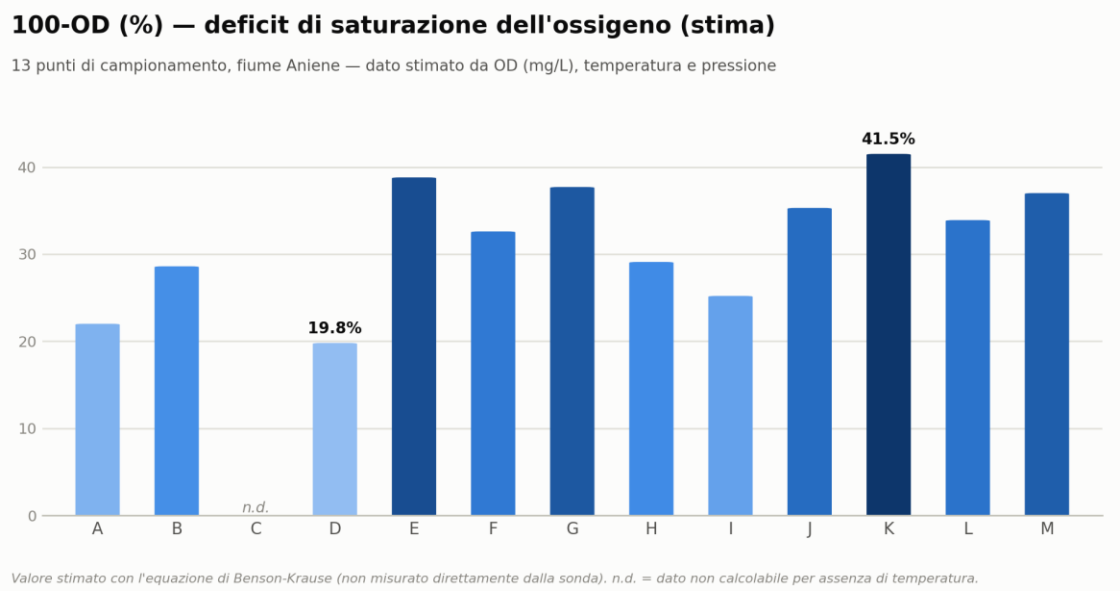


Grafico 1 — 100-OD (%): più alto il valore, minore la saturazione di ossigeno nell'acqua (peggiore l'ossigenazione). Valore stimato, non misurato dalla sonda.

Fosfato, nitrato e ammonio

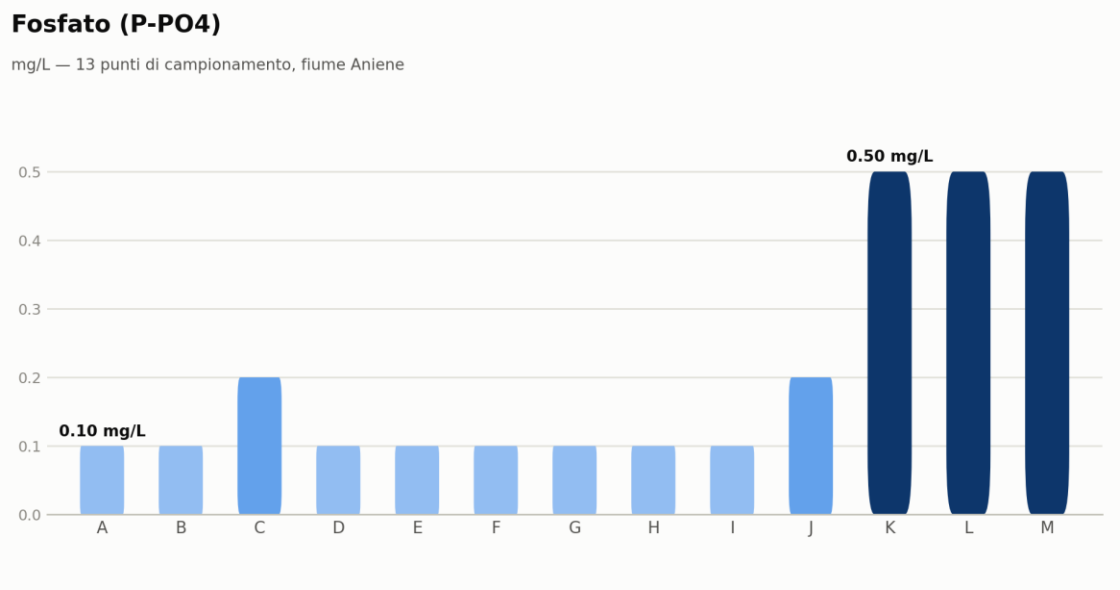


Grafico 2 — Fosfato (P-PO4, mg/L).

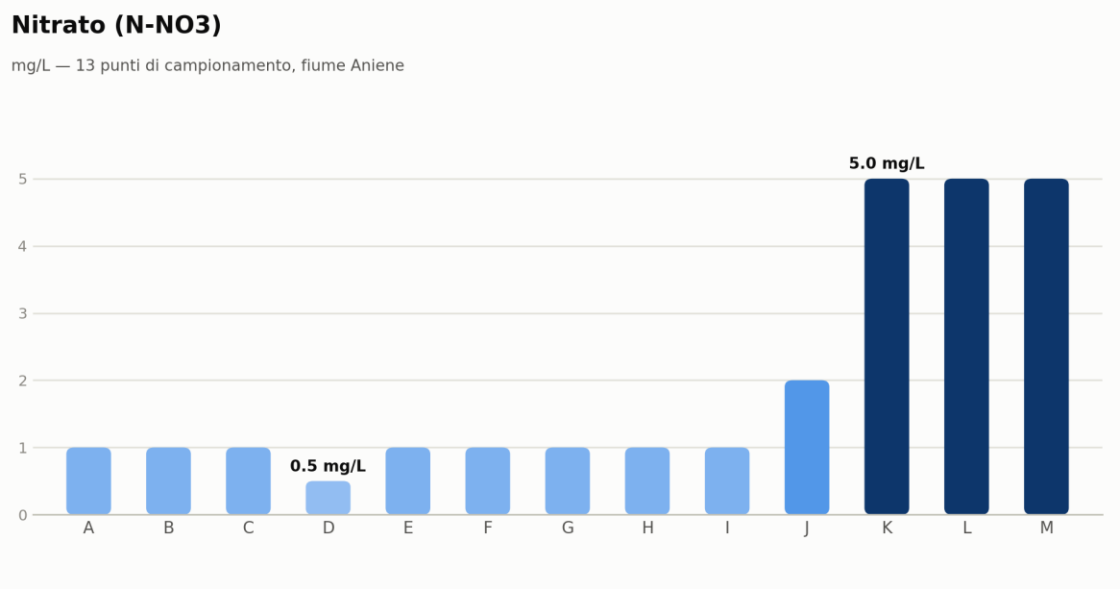


Grafico 3 — Nitrato (N-NO3, mg/L).

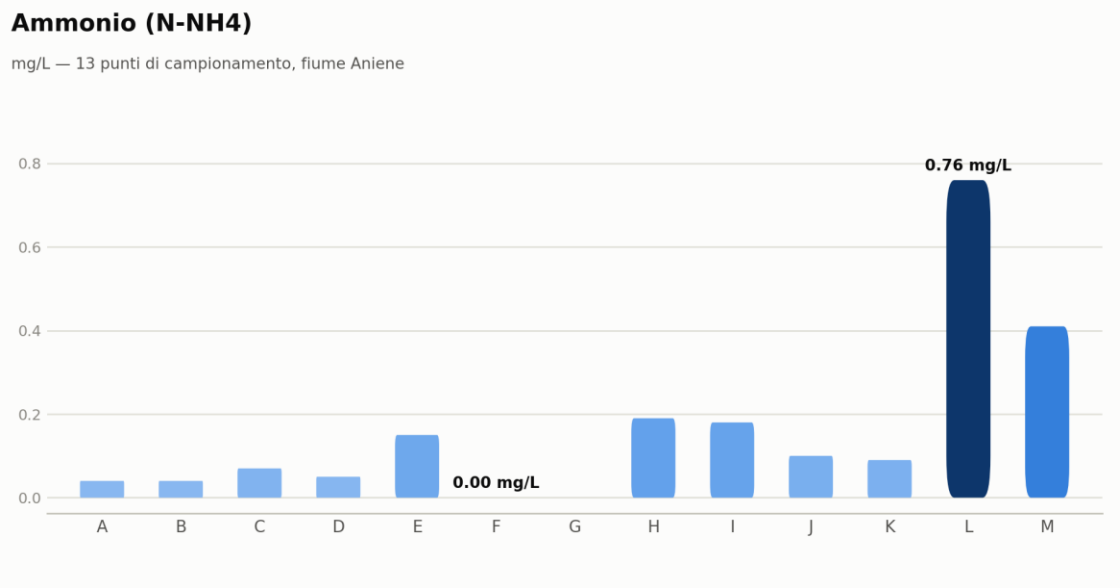


Grafico 4 — Ammonio (N-NH4, mg/L).

pH e conducibilità elettrica

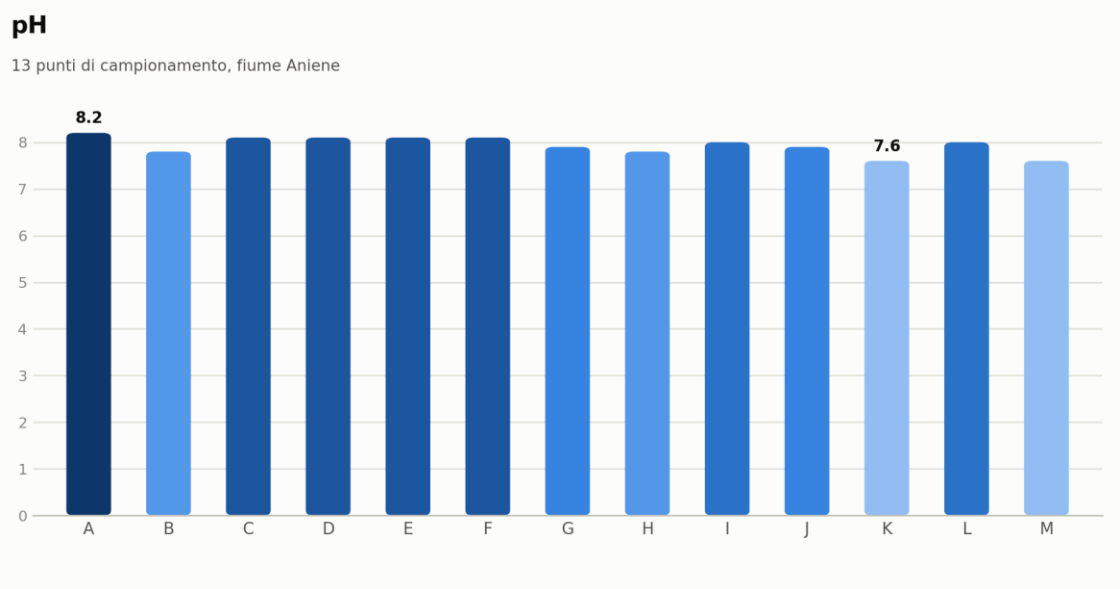


Grafico 5 — pH.

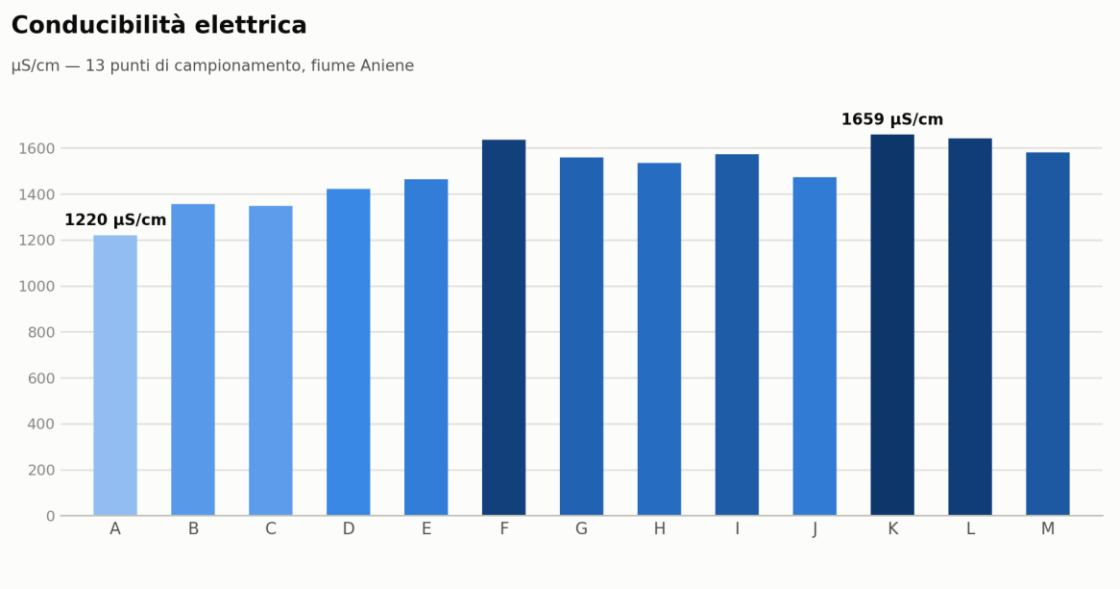


Grafico 6 — Conducibilità elettrica (µS/cm).

Indicatori microbiologici

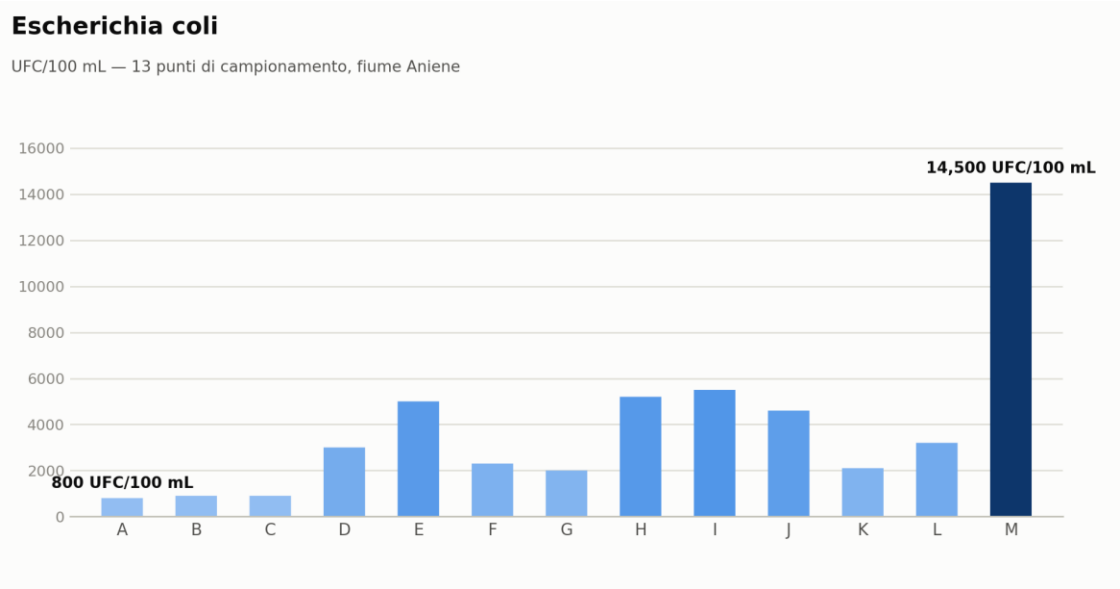


Grafico 7 — Escherichia coli (UFC/100 mL).

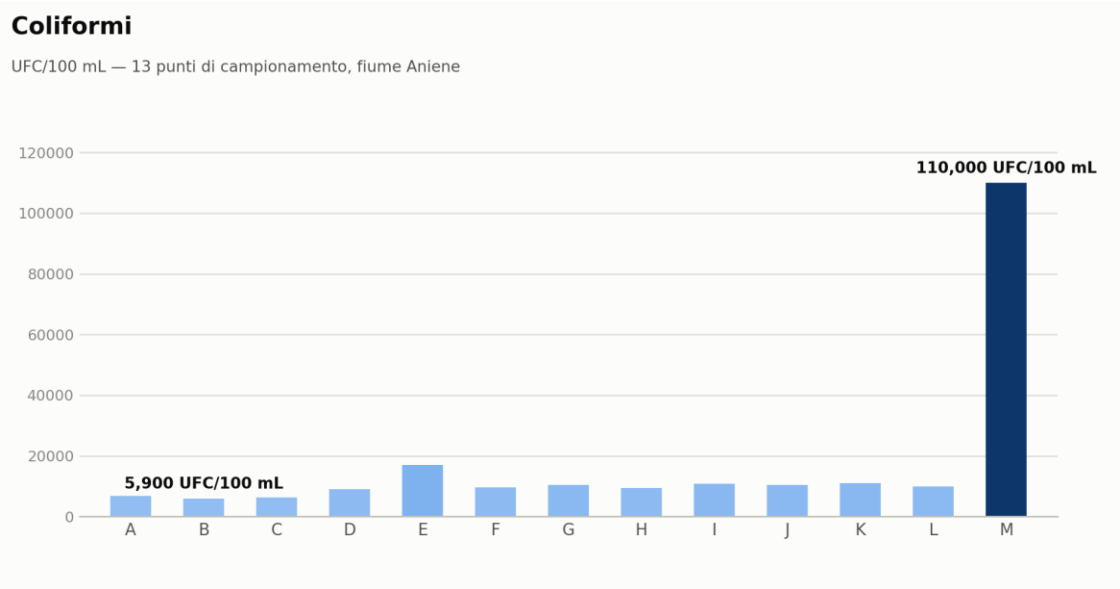


Grafico 8 — Coliformi (UFC/100 mL).

Commento finale

Sui 13 punti, andando da monte (A, ponte Lucano) verso valle (M, Salario Center), la qualità dell'acqua peggiora in modo abbastanza coerente su più indicatori. Fosfato, nitrato e conducibilità elettrica crescono progressivamente, con i valori più alti concentrati nei punti K, L e M (fosfato fino a 0,50 mg/L contro 0,10 mg/L nei primi punti; nitrato fino a 5,0 mg/L contro 0,5–1 mg/L a monte; conducibilità fino a 1.659 µS/cm contro 1.220 µS/cm nel punto A). Anche il deficit di ossigeno stimato (100-OD) è mediamente più alto nella seconda metà del percorso, con il picco nel punto K (41,5%), a indicare un'acqua meno ossigenata rispetto ai punti più a monte. Il pH resta invece stabile e nell'intervallo tipico delle acque superficiali (7,6–8,2) su tutti i 13 punti, senza variazioni preoccupanti.

Il dato più marcato riguarda i due indicatori microbiologici: Escherichia coli e coliformi restano su livelli relativamente confrontabili dal punto A al punto L (rispettivamente indicativamente 800–5.500 e 5.900–11.000 UFC/100 mL), ma nel punto M (Salario Center) aumentano bruscamente, arrivando a 14.500 UFC/100 mL di E. coli e 110.000 UFC/100 mL di coliformi — valori circa 3–10 volte superiori agli altri punti. Questo suggerisce un probabile apporto di scarichi non trattati o di altra fonte di contaminazione fecale in prossimità o a monte immediato di quel punto, e meriterebbe una verifica più puntuale (es. campionamenti aggiuntivi in quell'area).

In sintesi: i 13 nuovi punti mostrano un graduale peggioramento della qualità chimico-fisica dell'acqua scendendo verso valle, coerente con l'attraversamento di aree più urbanizzate, e un'anomalia microbiologica isolata ma rilevante nell'ultimo punto (M, Salario Center) che si distingue nettamente dal resto della serie.