



Test dell'acqua del laghetto koi: cosa legge davvero ogni metodo

h2koi.com · 2026-08-04

In breve

- La precisione di una singola misura e la copertura nel tempo sono due qualità diverse, e un controllo occasionale può dare solo la prima.
- Un test a gocce fatto una volta al mese è dodici campioni all'anno: ottimi campioni, ma dodici.
- Il KH da sonda è **KH calcolato, non titolato**: un valore derivato, che mostra la tendenza della riserva alcalina.
- Una sonda va calibrata e tenuta pulita: è così che la lettura resta esatta, e della pulizia si occupa la spazzola autopulente.
- Attenzione all'unità: l'analisi dell'acquedotto italiano dà la durezza in **gradi francesi (°f)**, i kit Sera e JBL in **°dKH / °dGH**. Chi confonde i due sbaglia di quasi un fattore due.
- I cianobatteri (alghe verdi-azzurre) sono l'unico parametro che nessun metodo hobbistico legge in alcun modo.

METODO	COSA LEGGE IN MODO UTILE	RISOLUZIONE REALISTICA	FREQUENZA PRATICABILE	LIMITE PRINCIPALE
Strisce reattive	ordine di grandezza dei nitrati e del pH	a gradini larghi; nessuna risoluzione utile alle basse concentrazioni di ammoniaca e nitriti; KH e GH spesso inaffidabili	quotidiana se si vuole	lettura soggettiva, degrado rapido del flacone aperto
Test a gocce (reagente)	KH per titolazione, nitriti, azoto ammoniacale totale, nitrati, GH	KH 1 °dKH per goccia; pH $\pm 0,2-0,3$	settimanale o mensile	tempo, scadenza dei reagenti, lettura del colore
Penna/tester digitale	pH, ORP, conducibilità, TDS	0,01 di risoluzione, ma esattezza = qualità della calibrazione	quotidiana	deriva rapida, giunzione che si sporca, conservazione sbagliata dell'elettrodo
Fotometro	gli stessi parametri colorimetrici, senza il giudizio dell'occhio	la migliore fra i metodi discreti	settimanale	costo per analisi, interferenza da torbidità e colore
Sonda multiparametrica in continuo	andamento di temperatura, pH, ossigeno, conducibilità, torbidità, ammonio e nitrati (ORP opzionale)	esattezza di livello industriale, ottima ripetibilità	continua, ogni pochi minuti	calibrazione periodica e posizionamento corretto della sonda

La trappola delle unità, tutta italiana. I kit Sera e JBL venduti in Italia stampano °dKH e °dGH, gradi tedeschi. L'analisi dell'acquedotto che consulto per l'acqua di rubinetto riporta la durezza in **gradi francesi (°f)**, dove 1 °f = 10 mg/l di CaCO₃. Chi legge "durezza 28 °f" e conclude di avere 28 °dKH sbaglia di quasi il doppio, e nella direzione sbagliata dal punto di vista della sicurezza.

1 °dKH = circa 17,9 mg/l di CaCO₃ = circa 1,79 °f; quindi °dKH = °f diviso 1,79. Quei 28 °f sono circa 15,6 gradi tedeschi. E c'è un secondo passaggio che quasi nessuno fa: il valore dell'acquedotto è *durezza totale*, non KH. Dice che l'acqua è calcarea e in che ordine di grandezza, non quanta riserva alcalina hai. Il KH del laghetto si misura nel laghetto.

Registrare batte ricordare. Accanto ai valori vanno annotati l'ora e quello che è successo quel giorno: cambio d'acqua, pulizia del filtro, trattamento, temporale, ospiti che hanno dato da mangiare. Dopo tre mesi la serie storica racconta il tuo laghetto meglio di qualunque tabella generica, e da quel momento una lettura in continuo non è più un numero: è una previsione.