

Kusuri vattentester

Det är viktigt att du läser bruksanvisningen innan du använder produkten för din säkerhet och rätt resultat. Spara den också för framtida behov.

Detta är en förkortad version av originalbruksanvisningen översatt till svenska av Vattenliv.

Viktigt!

Nedan följer bruksanvisningar för testseten som mäter Nitrat, Nitrit, pH, Ammoniak och kH. Vi har valt att samla de eftersom alla ingår i Multit testkitet från Kusuri. Vill du läsa mera om vad du gör för att åtgärda höga värden av något av ovan se mer på vår hemsida i dammskolan om vattenkvalité:

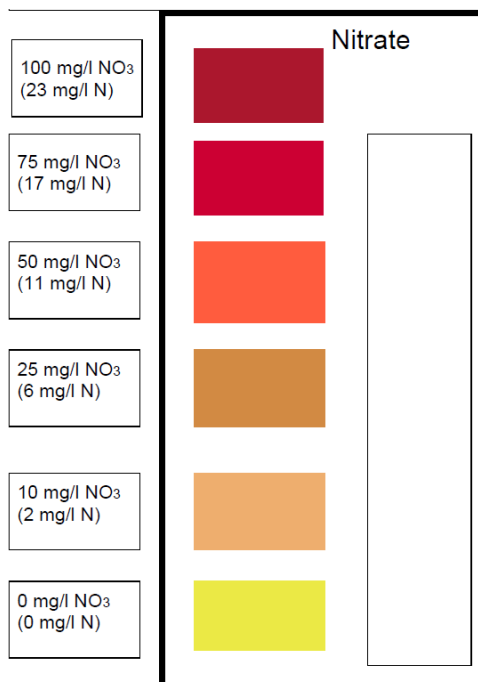
<https://www.vattenliv.se/kundservice/dammskolan/vattenkvalite/>

Nitrat

Nitrat är relativt harmlöst för dammen men problemet är att det buffras i vattnet och höga nivåer kan skapa problem som att fiskar växer långsamt, lättare blir sjuk och att alg tillväxten gynnas av högre halter. Nitrat är slut steget i kvävecykeln där även Nitrit ingår. Det är viktigt att hålla koll på värdet och sänka nivån om den är hög. Växter och ett bra fungerande filter hjälper dig att hålla nere Nitrat nivåerna i vattnet. Nivåerna bör ligga minst under 50 mg/l.

Så här gör du

1. Skölj och rengör provröret med vattnet du ska testa.
2. Fyll provröret med 10 ml testvatten med hjälp av den medföljande sprutan.
3. Tillsätt 1 tablett av testtablett nr 1, sätt på locket och skaka ca 30 sekunder eller tills tabletten löst upp sig.
4. Tillsätt 1 tablett av testtablett nr 2, sätt på locket och skaka ca 30 sekunder eller tills tabletten löst upp sig.
5. Låt stå i 5 minuter utan att röra provröret medan vattnet färgas.
6. Bestäm vilken färg vattnet mest liknar med det medföljande test kortet. Lättas är att hålla provröret bakom den genomskinliga delen på det och sen hålla upp det mot dagsljus alt. använda ett vitt papper bakom.








Nitrit

Nitrit är dödligt för alla typer av damm fiskar. Nitrit skapas av en bakterieverkan och är andra steget i kvävecykeln. Det är mindre giftigt än Ammoniak men viktigt att få bukt med snabbt. Det är vanligt med höga halter i början på säsongen, i nya installationer eller inomhusförvaring.

Så här gör du

1. Skölj och rengör provröret med vattnet du ska testa.
2. Fyll provröret med 10 ml testvatten med hjälp av den medföljande sprutan.
3. Tillsätt 1 tablett och krossa den med staven som följer med. Sätt på locket igen.
4. Skaka provröret tills tabletten är helt upplöst. Låt stå i 10 minuter utan att röra provröret medan vattnet färgas.
5. Bestäm vilken färg vattnet mest liknar med det medföljande test kortet. Lättas är att hålla provröret bakom den genomskinliga delen på det och sen hålla upp det mot dagsljus alt. använda ett vitt papper bakom.

Fatal: if not Lowered take action now!	2.0 mg/l NO ₂ (0.6 mg/l N)	
Too high: health issues Inevitable lower this level	1.0 mg/l NO ₂ (0.3 mg/l N)	
Unacceptable: Long term health Problems, lower this level	0.5 mg/l NO ₂ (0.15 mg/l N)	
Caution: Not acceptable as permanent level	0.2 mg/l NO ₂ (0.06 mg/l N)	
Safe: maximum safe level for Koi Maturing system will go lower!	0.1 mg/l NO ₂ (0.03 mg/l N)	
Ideal: clear Test sample	0.0 mg/l NO ₂ (0.01 mg/l N)	Clear (no tint)

Ammoniakkväve och Ammoniak (NH3)

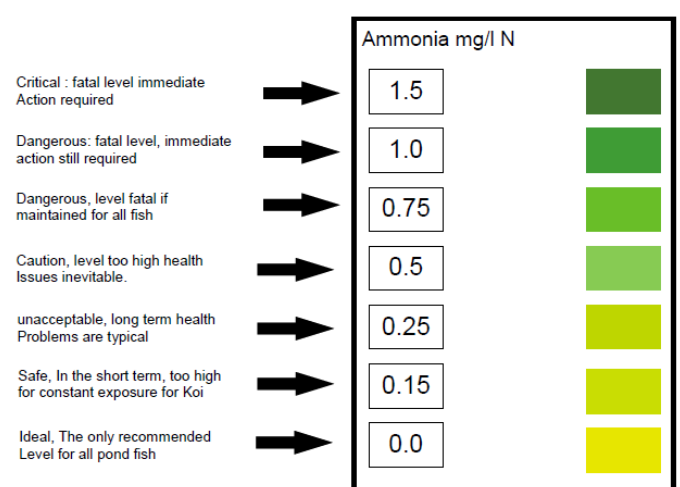
Ammoniak skapas i dammar som har fisk som en naturlig biprodukt från de. Ammoniak är dödligt för fiskar och Koi är extra känsliga.

Ammoniak finns i två former ammoniakkväve och ammoniak (NH3). Kväve formen är relativt ogiftig men ska tas på allvar och åtgärdas. pH har en stor effekt på ammoniak (NH3). Ökar pH värdet och värmen stiger påverkar de halterna av ammoniak i vattnet. Så även pH och vattentemperaturen är viktig att kolla när du läser av ammoniak värden.

Testa alltid innan du matar fiskarna och gärna på morgonen för att få de mest rätta resultaten. För att snabbt åtgärda höga halter av ammoniak slutar du mata, gör delvattenbyten på 20% och tillsätt startbakterier i ditt filter för att snabba på nedbrytningen i det.

Så här gör du

1. Skölj och rengör provröret med vattnet du ska testa.
2. Fyll provröret med 10 ml testvatten med hjälp av den medföljande sprutan.
3. Tillsätt 1 tablett av testtablett nr 1 och nr 2, krossa de och blanda så de löses upp.
4. Låt stå i 10 minuter, om vattentemperaturen är under 10 grader C. Är temperaturen över 10 grader C låt det stå i 5 minuter.
5. Bestäm vilken färg vattnet mest liknar med det medföljande test kortet. Lättas är att hålla provröret bakom den genomskinliga delen på det och sen hålla upp det mot dagsljus alt. använda ett vitt papper bakom.



OBS! Om färgen är en grönnyans har du för höga halter av ammoniak och måste åtgärda det. Sikta alltid på att ha en gul ton på resultatet.

Resultatet visar ammoniakkväve. För att få reda på Ammoniak (NH3) multiplicerar du resultatet med 12.

pH

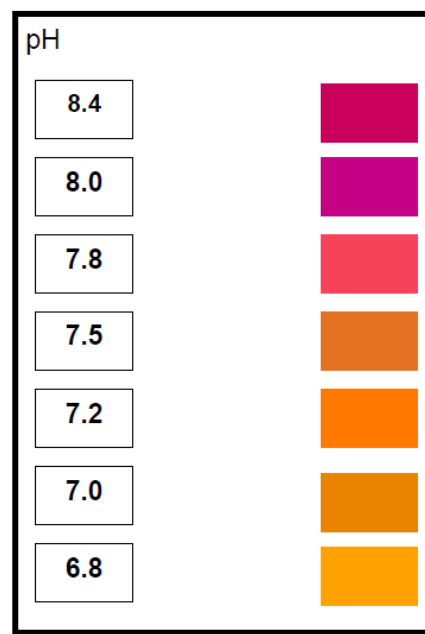
pH mäts i en skala från 0 till 14 där pH 7 är neutralt.

Om pH värdet är under 7 är det surt och över 7 kallas det alkaliskt. pH värdet i en damm och akvarium varierar normalt mellan något mellan dag/natt.

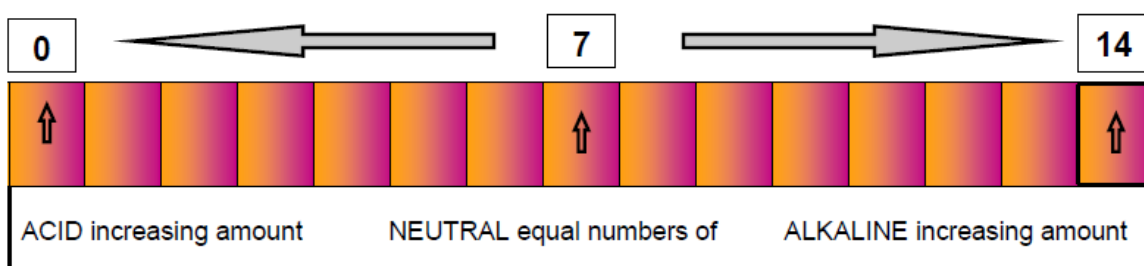
De här svängningarna beror till en del av ändringar i CO₂ (koldioxidhalten) som i sin tur beror på t.ex. växterna. Normalt stiger pH värdet på dagen. För att under natten åter falla tillbaka till sitt normala värde. Värden mellan 6,5 och 8,2 är idealiska i en damm.

Så här gör du

1. Skölj och rengör provröret med vattnet du ska testa.
2. Fyll provröret med 10 ml testvatten med hjälp av den medföljande sprutan.
3. Tillsätt 1 tablett och sätt på locket igen.
4. Skaka provröret i 30 sek eller tills tabletten är helt upplöst.
5. Bestäm vilken färg vattnet mest liknar med det medföljande test kortet. Lättas är att hålla provröret bakom den genomskinliga delen på det och sen hålla upp det mot dagsljus alt. använda ett vitt papper bakom.



The pH Scale



KH

KH medverkar till den totala hårdheten (GH) men mäter främst olika salter av karbonater och bikarbonat. Genom förmågan att binda sura ämnen i vattnet är KH värdet viktigt för buffertverkan i vattnet med hänsyn till surheten. Viktigt, att förstå är att KH värdet direkt påverkar vattnets pH och CO₂ halt som är viktigt för speciellt växterna. KH värdet har en tendens att sjunka i varmt vatten när den biologiska processen är hög och binder olika karbonater i vattnet. Om KH värdet sjunker under 4° börjar en del fiskar och växter att må dåligt. Det kan faktiskt i extrema fall snabbt leda till fiskdöd p.g.a. att pH värdet då snabbt faller. Nyinredda dammar har oftast ett lågt KH värdet i början. Det idealiska värdet för en bra buffertverkan är mellan i trädgårdsdammar 6° – 14°.

Så här gör du

1. Skölj ur provröret med 50 ml testvatten och fyll den sen med testvatten upp till 50 ml.
2. Tillsätt 1 tablett och skaka tills den löst upp sig.
3. Fortsätt att tillsätta en tablett i taget och skaka, notera hur många du haft i, tills färgen går från plommonröd till blå.
4. Räkna ut KH i mg/l (CaCO₃) genom nedan formel, N= med antalet tabletter du använt:
 $(N \times 40) - 20 = \text{mg/l}$
För att räkna om till °dH skala delar du resultatet med 17,9.

Mg/litre CaCO ₃	in °dH (most common scale)	Comparatively
0 to 50	0 to 3	Soft
50 to 100	3 to 6	Moderately soft
100 to 200	6 to 12	Slightly hard
200 to 300	12 to 18	Moderately hard
300 to 450	18 to 25	Hard
Over 450	25 +	Very hard