



eSha Aqua-Quick-Test



Multi-test (6 waarden) om op economische, praktische en gebruiksvriendelijke wijze de waterkwaliteit te bepalen.

Gezond water = gezonde planten en gezonde vissen
Voor de planten en de vissen in uw aquarium/siervijver is het van het grootste belang dat het water gezond is. Met de eSha Aqua-Quick-Test kunt u de conditie van het water in één keer op zes cruciale gezondheidspunten testen: de pH (zuurgraad), de KH (karbonaathardheid), de GH (totale hardheid), het nitrietgehalte (NO2), het nitraatgehalte (NO3) en chloor (Cl2). Deze waarden bepalen hoe gezond uw aquarium is. Als deze waarden sterk afwijken kunnen ze problemen veroorzaken zoals ziekten, algroei, kweekproblemen, groeiobstructies etc. De kwaliteit van het water wordt bepaald door vele factoren, zoals: planten, vissen, inhoud van het aquarium, grootte en diepte van de vijver, bodemsediment etc. als ook invloeden van buitenaf, zoals te veel voer, toegevoegd leidingwater, het gebruikte filter, zure regen, duur en hoeveelheid van de belichting/zonlicht etc. Regelmatige metingen van het water stellen u in staat de onvolkomenheden in de waterhuishouding met behulp van eSha Aqua-Quick-Test tijdig waar te nemen, op tijd bij te sturen en te controleren!

Richtwaardentabel

	AQUARIUM	SIERVIJVER
Zuurgraad	6.8 - 7.6	7 - 8
Karbonaat hardheid	4 - 10 °dH	6 - 12 °dH
Totale hardheid	6 - 12 °dH	7 - 14 °dH
Nitriet	< 0.3 mg/L	< 0.3 mg/L
Nitraat	25 - 100 mg/L	25 - 100 mg/L
Chloor	< 0.8 mg/L	< 0.8 mg/L

Zuurgraad of pH van het water

De pH wordt op een schaal van 0 tot 14 weergegeven waarbij 7 neutraal is. Is de pH lager dan 7, dan is het water zuur. Is de pH hoger dan 7, dan is het water alkalisch (wordt ook basisch genoemd). In aquaria/vijvers is er gedurende de dag een natuurlijke schommeling van de pH-waarde. Deze schommeling wordt veroorzaakt door het dalend CO2 gehalte (plantengroei) en resulteert overdag (bij licht) in een stijging van de pH. De pH daalt 's nachts weer tot de beginwaarde. **Gunstige pH-waarde in een gezelschapsaquarium is 6.8 - 7.5**
Gunstige pH-waarde in een vijver 7.0 - 8.0.

Veranderen van de pH:

Aanpassen van pH dient altijd geleidelijk te gebeuren, snelle stijgingen of dalingen zijn slecht. Verlagen van pH met turf, zacht water of pH-verlagers. Verhogen van de pH met: hard water of KH-verhogers. Verzurende of alkalisch-vormende stoffen/materialen verwijderen of verminderen. Indien de KH waarde < 3°dH wordt de pH meting minder betrouwbaar.

GH-Totale Hardheid

GH is de optelsom van alle in het water opgeloste stoffen die de hardheid/zachtheid bepalen (verbindingen van calcium, magnesium in alle vormen zoals sulfaten, carbonaten, chloriden). Deze waarde wordt bedoeld indien vissen of planten "zacht" of "hard" water prefereren. De reden hiervoor is dat de GH het

celmembraan, nierwerking, groei, voedingszouten transport, mineralenverbruik, sporelementen opname etc. beïnvloedt (gedeeltelijk ook osmotische druk).

Gunstige waarde in het gezelschapsaquarium 6° - 12° GH in de tuinvijver 7° - 14° GH.

Indien te laag → toevoegen van hard water of GH-verhogers. Indien te hoog → verdunnen met zacht water, filteren met ionenwisselaars of adsorbierende producten.

KH-Karbonaat hardheid (bufferend vermogen)

Ook wel zuurbindend vermogen of bufferend vermogen van water genoemd (dat gedeelte van de waterhardheid dat bestaat uit carbonaten en bicarbonaten). Belangrijk! De KH heeft een directe invloed op de zuurgraad (pH) en het CO2 gehalte (planten).

Goede (buffer)waarde voor gezelschapsaquarium 4° - 10° KH en in de vijver 6° - 12° KH. Bij te lage of te hoge waarden: kunt u problemen verwachten bij planten, vissen, zuurgraad. Indien te laag → toevoegen van hard water of KH-verhogers. Indien te hoog → toevoegen van zacht water, gebruik maken turf producten in filter, en/of KH verlagende producten.

NO2-Nitriet

Nitriet is voor vissen een schadelijke stof. Praktisch gezien meten we of er wel genoeg "goede bacteriën" in het aquarium/vijver zijn. Nitriet wordt dan net zo snel vermindert (omgezet) als dat het aangemaakt wordt (nitrificerende bacteriën). Een te hoge nitriet-waarde duidt eigenlijk aan dat de micro-organismen huishouding verstoord is. Nitriet is minder schadelijk bij een hogere "hardheid" (GH en KH) van het water.

Gunstige waarde minder dan 0.3 mg/L. Indien het nitrietgehalte te hoog is, dient u direct water te verversen. Na de waterverversing opnieuw het nitrietgehalte meten. Probeer de oorzaak te achterhalen en voeg eventueel nitrificerende organismen toe. Nitrificerende organismen ontstaan/vermeerderen/herstellen zich langzaam.

NO3-Nitraat

Door het nuttige werk van de micro-organismen kan dit eindproduct nu door de planten opgenomen worden! Nitraat wordt tot op zekere hoogte door vissen verdragen en is voor (land)planten een goede voedingsstof. **Echte waterplanten gebruiken het evenwel maar mondjesmaat, maar algen zijn er dol op!** In de praktijk blijkt dat er in aquaria/vijvers meer nitraat aangemaakt wordt dan er verbruikt kan worden door de (water)planten.

Dit wordt simpel met de periodieke waterverversing opgelost voordat er een te hoog niveau aan nitraat ontstaat. In aquaria: minimaal maandelijks 20-25 %. In tuinvijvers: maandelijks 10-20 % als de watertemperatuur boven de 15°C is. **Gunstige waarden: gewenst is minder dan 25 mg/L (i.v.m. alggroei), waarden tussen de 50 mg/L tot 100 mg/L zijn voor vissen acceptabel.** Bij hogere waarden treden er op de lange termijn wel problemen op. De beste remedie hier tegen is en blijft: water verversen.

Cl2-Chloor

Chloor is een aan leidingwater toegevoegd desinfectie middel dat gevaarlijk is voor vissen. Filter leidingwater over actieve kool of behandel leidingwater met eSha Biosafe om chloor te verwijderen en het water visvriendelijk te maken.

Gebruiksaanwijzing

1. Neem met droge handen één teststrip uit de koker en sluit de koker meteen weer. De testvelden niet met de vingers aanraken
2. Houd de teststrip 2-3 seconden in het te onderzoeken aquarium of vijverwater. Alle testvelden moeten onder water komen.
3. Schud zachtjes met een slagbeweging het overtollige water van de strip af.
4. Chloor: vergelijk de kleur van het Chloorveld onmiddellijk met de kleurentabel op de koker.
5. Vergelijk de overige kleuren op de strip na 60 seconden met de kleurentabel op de koker.
6. Breng eventueel uw aquarium- of vijverwater weer in goede conditie. Neem bij twijfel contact op met uw vakwinkler.

Belangrijk!

De teststrips nooit onder stromend water houden!
Dompel de teststrip rechtstreeks onder water.

Als u een glas of beker gebruikt, zorg er dan voor dat deze volledig schoon is.

De teststrips zijn gevoelig. Sluit de koker daarom onmiddellijk, als u er een teststrip heeft uitgenomen. Bewaar de koker met de strips op een droge en koude (max. 30°C) plaats. Reactievelidies niet met de vingers aanraken. Koker altijd in originele verpakking bewaren.

De afkortingen NO2, NO3, Cl2 en CO2 zijn gebruikt voor de leesbaarheid, lees hiervoor NO₂, NO₃, Cl₂ en CO₂.

eSha Aqua-Quick-Test is leverbaar in verpakkingen van: 50 stuks - goed voor 300 meetwaarden. Artikelnr. 77002.

Rev. dat.: 02-2014.