



Oversigt vandrensningsmetoder til recirkulerende systemer.

Metode	Styrker	svagheder	Begrænsninger
Klorbehandling (ECA og kemisk tilsætning)	Virker mod biofilm Kan bruges til alle desinfektionsopgaver (knive, borde, kasser mm)	Kræver høj koncentration for at virke mod vanskelige patogener Risiko for planteskadelige effekter ved ophobning	Blødgøring af vand er ofte nødvendig Risiko for dannelse af klorat der er uønsket i spiselige produkter.
UV-C behandling	Effektiv og pålidelig, især når der dyrkes i inaktive dyrkningsmedier Rengøring kan automatiseres	Høj investering Ingen residualeffekt Vandet skal være klart, forrensning kan være nødvendig. Kan ødelægge chelater	Høj dosis (250 mJ/cm ²) hvis virus skal elimineres
Ozon behandling	Meget effektiv Oxiderer også pesticider	Høj investering Meget toksisk, kræver sikkerhedsforanstaltninger Kan nedbryde chelater	Skal installeres og serviceres af specialister
Brintoverilte (Peroxid)	Effektiv mod biofilm Nem at bruge Kræver kun en pumpe til dosering	Risiko for rodskader ved overdosering. Nedbrydes hurtigt, ingen restprodukter.	Kræver måling af Peroxid niveau. Effekt mod virus og nematoder kræver høj dosering (400 ppm) Ved behandling af returbassiner kan man få en "bundvending" med risiko for tilstopning af ventiler mm.
Stabiliseret brintoverilte (Ag, pereddiksyre, myresyre)	Effektiv mod biofilm Nem at bruge Kræver kun en pumpe til dosering	Risiko for skader og nedsat vækst ved overdosering. Spirehæmning i nogle kulturer	Stabilisering med myresyre giver bedst effekt mod alger. Kræver måling af peroxid niveau



Metode	Styrker	svagheder	Begrænsninger
Varmebehandling	95° C i 30 sekunder er effektiv også mod virus Automatisering mulig	Energikrævende Ingen residualeffekt	Kalkudfældning på varmelegemet kræver tilsætning af syre,
Biofiltrering (langsom sandfiltrering, grodanfiltre mm)	Miljøvenlig, grøn teknologi Sikrer biologisk balance God mod jordbårne patogener Kan podes med specifikke mikroorganismer Billig i drift	Kræver stor lagerkapacitet, langsomt flow Usikker effekt på virus, nematoder og Clavibacter. Dyr installation	Mikroorganismer i filtret skal vedligeholdes, balancen kan blive ødelagt eks. af pesticider eller klorbehandling
Kobberbehandling (Aquahort)	God effekt overfor algesvampe (Pythium, Phytophthora) og bakterier	Usikker effekt på virus, nematoder og vanskelige svampe	Høje koncentrationer af kobber kan genere optagelsen af jern og mangan. Kan være et problem i inaktive dyrkningsmedier.
Spredemidler (sæbe mm)	God effekt på Pythium og Phytophthora. Billig, enkel metode	Ingen effekt på Fusarium, virus og nematoder.	Bruges hyppigt til behandling af returbassiner. Kan skumme meget i ventiler mm

Kombination og valg af metoder

Vælg metode ud fra behov/risici – behovet er oftest størst, hvor der dyrkes i inaktive medier som Grodan.

UV anlæg kan kombineres med andre metoder ex. brintoverilte, kobber eller klorbehandling, så man får en effekt ud i systemet.

UV anlæg kan også kombineres med biofiltre.

Kloranlæg + biofilter kan give problemer, hvis der skrues for højt op for klorniveauet. Det samme kan være tilfældet med brug af stabiliseret brintoverilte og kobber.

Behandling af returbassiner skiftevis hver 14. dag med spredemiddel (Sæbe) og Per Aqua eller tilsvarende har ofte tilstrækkelig effekt ved produktion af potteplanter.