

Så förlängs hållbarheten på groddar med Anolytechs system för desinficering av vatten

Odlingsföretaget Nyttogrönts problem med bakterier gjorde att rötterna på deras ekologiska groddar ruttnade. Lösningen blev svenska Anolytechs miljövänliga system för desinficering av vatten utan skadliga kemikalier.

På Nyttogrönt i skånska Munka-Ljungby odlas det inomhus året runt med målet att producera de bästa groddarna och skotten i Skandinavien.

Att odlingen är hydroponisk innebär att man odlar i vatten istället för i jord, vilket gör att kraven på bakteriefritt vatten är mycket höga. Samtidigt är verksamheten certifierad enligt både Krav och Svenskt Sigill och miljömedvetenheten är därmed hög.

RENT VATTEN VIKTIGT FÖR ATT BLI BÄST

Man är på god väg att nå sitt mål att bli ledande i Skandinavien, men för det krävdes en effektiv hantering av ett tidigare problem med att groddarnas rötter ruttnade och blev bruna. Lösningen fanns runt hörnet i form av en nytt svenskt system som desinficerar vatten utan miljöfarliga kemikalier.

– Vi la flera år på att testa olika metoder för att få bort bakterier i vattnet som gjorde att groddarnas rötter ruttnade, men fick aldrig riktigt till det. Av en händelse sprang jag på en ny svensk metod som passade vår miljöprofil och nu är det problemet ur världen, samtidigt som vi förlängde hållbarhetstiden med 30 procent, säger Kenneth Bendroth, grundare och VD för Nyttogrönt.

ANOLYTECHS CIRKULÄRA SYSTEM GÖR SKILLNAD

Företaget bakom det nya systemet heter Anolytech, är svenskt och beläget utanför Ystad.

De framställer AnoDes, en unik pH-optimerad hypoklorsyra framställd av vatten, salt och el som avdödar bakterier, virus, mögel, svampar och sporer genom miljövänlig desinficering av vatten, händer och ytor.

Idag används Anolytechs teknik inom flera områden där man behöver bekämpa oönskade bakterier. En anledning är att AnoDes är mycket effektiv utan att vara farlig för människor och djur.

CERTIFIERING BYGGER TROVÄRDIGHET

När verksamheten startade 2005 var många skeptiska till deras miljövänligare metod för att desinficera vatten utan skadliga kemikalier. 16 år senare banar en allmänt ökande miljömedvetenhet väg för ett tekniksifte från kemikaliebaserad till Anolytechs miljövänliga desinficering.

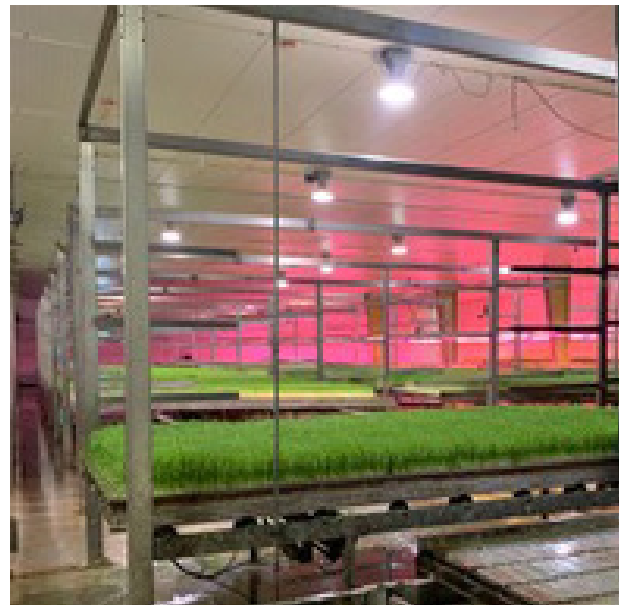
Att tekniken nyligen certifierats enligt ledande standards för hand- och ytdesinficering samt godkänt enligt biociddirektivet bidrar till ett ökande intresse från kunder i nya branscher. Samtidigt ökar antalet förfrågningar från odlare med olika inriktning, som t.ex. svamp, kryddor och fisk.

FLER FÖRDELAR ÄN LÄNGRE HÅLLBARHET

För Nyttogrönt har samarbetet med Anolytech utöver längre hållbarhetstid och friskare rötter även medfört andra fördelar.

Bl a är biofilmen som tidigare fanns på golvet i odlingshallen och i vattenmunstycken för bevattning borta, antalet småflugor i odlingen har minskat och groddarna både växer bättre och ser grönare och fräschare ut. Med fräscha och friska rötter öppnar sig även fler affärsmöjligheter för nyttogrönt, där rötterna kan säljas vidare och användas istället för att slängas som de gjort tidigare.

Nyttogrönt har därför beslutat att investera i ytterligare två nya system från Anolytech.



Odling sker inomhus i vattenbäddar.



Nyttogrönts produktionsanläggning i Munka-Ljungby.



Produktionen använder vatten desinficerat genom Anolytechs system för både odling och desinficering av ytor.



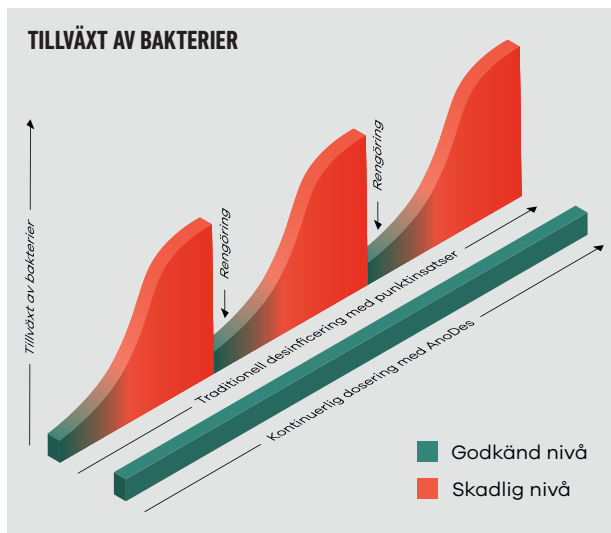
Anolytechs system som produceras AnoDes på plats består av en styrenhet monterad på väggen (1), behållare med salt (2) och en blandningsmodul (3).

Så fungerar Anolytechs system

Anolytech har sedan 2005 utvecklat en hållbar och miljövänlig desinfektionsteknik baserad på vatten, salt och el som gör desinficering med skadliga kemikalier onödig. Produkten som Anolytechs system tillverkar är en pH-optimerad hypoklorsyra, AnoDes, som effektivt avdödar bakterier, virus, sporer, mögel och svamp samt stoppar tillväxt av biofilm i vatten. I de flesta fall tillverkas AnoDes på plats hos kunden i en anläggning som hyrs av Anolytech.

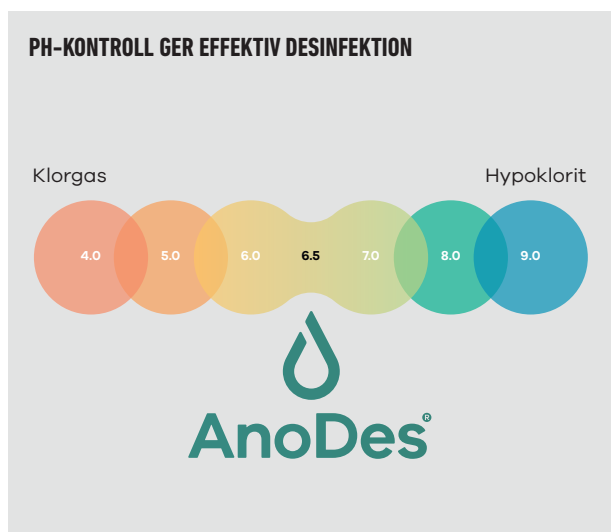
EFFEKTIV DESINFICERING

Till skillnad från traditionella desinficeringsmetoder, som ofta går ut på att punktvis bekämpa bakterier och biofilm efter att dessa gjort vattnet otjänligt, verkar Anolytechs system förebyggande genom att små doser av AnoDes tillförs vattensystemet kontinuerligt. Därmed förhindrar Anodes effektivt bakterier och andra oönskade smittbärare från att spridas i vattenledningar och annan utrustning som är kopplade till dessa.



ANODES – PH-OPTIMERAD HYPOKLORSYRA

AnoDes är en platsproducerad pH-optimerad hypoklorsyra som endast består av vatten och koksalt (NaCl). Det är den noggrant kontrollerade pH-nivån som är grunden för den effek-



tiva desinfektionsförmågan hos AnoDes. Ingen annan desinfektionslösning på marknaden kan styra pH-värdet i vattnet med samma precision, vilket innebär att Anolytech kan garantera en effektiv desinfektion oavsett kvaliteten på det inkommande tjänliga vattnet.

OFARLIG FÖR MÄNNISKA, DJUR OCH MILJÖ

AnoDes är miljövänlig och ofarlig för människor och djur. När AnoDes förbrukats återgår lösningen till sina beståndsdelar som är 99,5 % vatten och 0,5 % biologiskt nedbrytbar materia. Restprodukterna är så ofarliga att de kan följa med ut i avloppet. AnoDes uppfyller tillämpliga europeiska standarder för desinfektionsmedel och är godkänt enligt Biociddirektivet artikel 95.

ENKELT OCH DRIFTSÄKERT

Eftersom AnoDes produceras på plats finns desinfektion alltid tillgänglig och systemets enkla hantering garanterar en driftsäker produktion året om. Den lättplacerade anläggningen består av en väggmonterad styrenhet, en saltbehållare och en blandningsmodul. Det enda som krävs är tillgång till elektricitet, vatten och avlopp. Under driften behöver anläggningen endast fyllas på med salttabletter.



Vanligt förekommande beläggningar av biofilm i ett plaströr. Biofilmen fungerar som ett skydd för bakteriesamlingarna och försvårar eliminering av bakterierna.

SAMMANFATTNING

- Kraven på minskad kemikalieanvändning är höga för aktörer inom livsmedelsindustrin och andra branscher med känsliga produkter och miljöer. Det är en avgörande anledning till varför allt fler aktörer väljer att samarbeta med Anolytech för att producera den miljövänliga pH-optimerade hypoklorsyran AnoDes på plats.
- Ofarlig för människor och djur – hypoklorsyra ingår naturligt i immunsystemet hos människor och djur. AnoDes är pH-neutral och irriterar därför inte hud och slemhinnor. Den är heller inte korrosiv vid normal dosering.
- Effektivt och miljövänligt – AnoDes är så effektivt att det räcker med en låg kontinuerlig dosering för att avdöda bakterier, virus, sporer och svampar. AnoDes framställs av vatten, salt och el och innehåller inga giftiga restprodukter och kan därför ledas direkt ut i avloppet.
- Skyddande barriär året runt – Kontinuerlig tillförsel av små doser AnoDes i vattensystemet fungerar som en skyddande barriär om det inkommande vattnet skulle försämrats tillfälligt. AnoDes ger då ett förebyggande skydd så att bakterietillväxt inte kan uppstå.
- Testat och godkänt – Anolytechs system är idag installerat hos över 500 kunder inom olika branscher. AnoDes uppfyller tillämpliga europeiska standarder för desinfektionsmedel och är godkänt enligt Biociddirektivet artikel 95 samt av EGTOP för ekologisk odling.
- Ekonomiskt – låg elförbrukning och saltkostnad ger låg driftskostnad vid platsproduktion av AnoDes. Dessutom minskar Anolytechs system förbrukningen av emballage och behovet av miljöfarliga transporter.
- Performance Warranty – Anolytech ger funktionsgaranti på produktionen av AnoDes för att du som kund skall känna dig trygg med att ditt system fungerar under hela hyresperioden.



EN-STANDARDER

Anolytechs system uppfyller de europeiska standarderna:

SS-EN 1500

Kemiska desinfektionsmedel och antiseptiska medel - Hygienisk handdesinfektion.

SS-EN 14476

Kemiska desinfektionsmedel och antiseptiska medel - Kvantitativt suspensionsprov för utvärdering av virusavdödande effekt inom medicinområdet.

SS-EN 13624

Kemiska desinfektionsmedel och antiseptiska medel - Kvantitativt suspensionsprov för utvärdering av den fungicida eller jästavdödande effekten inom hälso- och sjukvården.

SS-EN 13623

Kemiska desinfektionsmedel och antiseptiska medel - Kvantitativt suspensionsprov för utvärdering av baktericid effekt mot Legionella av kemiska desinfektionsmedel i vattenbaserade system.

SS-EN 13610

Kemiska desinfektionsmedel - Kvantitativt suspensionstest för utvärdering av virucid aktivitet mot bakteriofager av kemiska desinfektionsmedel som används i livsmedel och industriområden.

SS-EN 17272

Kemiska desinfektionsmedel och antiseptiska medel - Kvantitativt carriertest för maskinell automatiserad luftburen rumsdesinfektion - Bestämning av baktericid, fungicid, jästcid, sporicid, tuberkulocid, mykobaktericid, virucid och fagocid aktivitet inom det medicinska området, det veterinärmedicinska området, och livsmedels-, industri-, hem- och institutionsmiljöer.

SS-EN 13697

Kemiska desinfektions- och antiseptiska medel - Kvantitativ provning för utvärdering av baktericid och/eller fungicid effekt av kemiska desinfektionsmedel på ej porösa ytor inom livsmedels-, industri-, hushålls- och institutionsområden.

SS-EN 13727

Kemiska desinfektionsmedel och antiseptiska medel - Kvantitativt suspensionsprov för utvärdering av den antibakteriella effekten inom hälso- och sjukvården.

GODKÄND FÖR EKOLOGISK PRODUKTION

EU's expertgrupp, EGTOP, för ekologisk produktion godkänner användningen av "elektrolyserat vatten" i ekologisk produktion där hypoklorsyra produceras på plats med en utrustning av den typ som Anolytech tillhandahåller.

Läs rapporten här:



ARTIKEL 95-LISTAN BIOCIDDIREKTIVET

Produkten är godkänd för nyttjande enligt ECHA Biocidförteckning artikel 95 för område produkttyp (PT) 2-5. Dispens gäller för PT1 till september 2021.

PT 1 – Desinfektionsmedel för mänsklig hygien.

PT 2 – Desinfektionsmedel och algicider som inte är avsedda att användas direkt på människor eller djur.

PT 3 – Desinfektionsmedel för veterinärhygien.

PT 4 – Desinfektionsmedel för ytor som kommer i kontakt med livsmedel och djurfoder.

PT 5 – Desinfektionsmedel för dricksvatten till djur.

