

FT11.02_2024 Bæredygtig produktion i hygiejnisk kritiske miljøer

Kompetencecenter for hygiejne, sundhed og produksikkerhed



Indledende oplysninger

| | |
|----------------------|---|
| Indsatsområde | Kompetencecenter for hygiejne, sundhed og produktsikkerhed |
| Institut | FORCE Technology |
| Titel | Bæredygtig produktion i hygiejnisk kritiske miljøer |
| Nummerering | FT11.02_2024 |
| Version | 1.0 |
| Periode | Januar – december 2024 |
| Kontaktperson | Trine Erdal (tre@forcetechnology.com) Annette Baltzer Larsen (abl@forcetechnology.com) |

Ændringer

Dette er første version af aktivitetsbeskrivelsen for 2024.

Beskrivelse

Mål

Målet med aktivitetsplanen er udvikling af viden, metoder og guides som kan hjælpe virksomheder, der har hygiejnisk kritiske produktionsmiljøer, med at reducere deres ressourceforbrug (vand, kemi og temperatur/energi) uden at gå på kompromis med hygiejne og sikkerhed. Aktiviteten har fokus på at optimere ressourceforbrug ifm. produktion samt rengørings- og desinfektionsprocedurer efter produktionen. Aktiviteterne vil have en procesorienteret tilgang i forhold til hygiejne og vil afspejle integrerede produktionsprocesser i industrivirksomheder og sundhedssektoren. De udviklede værktøjer vil kunne indgå som beslutningsstøttende værktøjer i virksomhederne.

Ressourceoptimering ifm. rengøringsprocesser har været den røde tråd for aktiviteterne igennem perioden og FORCE Technology vil i 2024 fortsætte og afslutte de igangsatte udviklingsaktiviteter samt gennemføre enkelte nye aktiviteter. Aktiviteterne omfatter udvikling af metoder og værktøjer, der bidrager til ressourceoptimering af hhv. processer ifm. rengøring og desinfektion af overflader og produktionsudstyr mhp. optimering af hygiejne og levetid. Ud over fokus på vandforbrug ifm. rengøringsprocesser, vil der i 2024 også være fokus på effektivisering af udtøringsprocesser efter rengøring samt udarbejdelse af guidelines.

Aktiviteterne bidrager til det overordnede mål for indsatsområdet om etablering af et tværfagligt kompetencecenter for hygiejne, sundhed og produktsikkerhed igennem udvikling af metoder og værktøjer, der understøtter omstillingen til en mere bæredygtig produktion med et højt hygiejneniveau.

Indhold

Nedenstående aktiviteter er planlagt i aktivitetsperioden:

Kompetenceopbygning, videnhjemtagning og vidensamarbejde:

- Videnhjemtagning omkring anvendelse af positiv mikrobiologi, for at undersøge om produktionstiden kan forlænges ved anvendelse af positiv mikrobiologi.
- Feasibilitetsstudie af hvilke krav der indgår og med fordel kan indgå i kravspecifikationer ifm. indkøb af produktionsudstyr mhp. bedst mulig løsning ift. hygiejne.
- Videnhjemtagning om produktionshygiejne og ventilation.

Udvikling af teknologiske services:

- Demonstrationscase i samarbejde med en produktionsvirksomhed mhp. ressource optimering af tørreprocessen af produktionslinjer til tørre produkter.
- Guide til udarbejdelse af kravspecifikation ifm. indkøb af produktionsudstyr, der sikrer at virksomheden får indkøbt det bedst mulige udstyr ift. den specifikke produktionsproces.
- Demonstrationsprojekt i samarbejde med EUC Lillebælt bl.a. med fokus på, hvilken betydning rørkonstruktionen har på hygiejne. En optimering af rengøringsproceduren efter forskellige produkttyper vurderes, således at resourceforbruget efterfølgende kan optimeres under hensyntagen til et højt hygiejneniveau.
- Der gennemføres en demonstrationscase med optimeret rengøring af membraner i samarbejde med ny casevirksomhed, hvor identificerede sensorer afprøves i et industrielt miljø mhp. løbende monitorering af hygiejnisk performance.
- Der gennemføres en demonstrationscase med fokus på optimering af samspillet mellem produktionshygiejne og ventilation.

Aktører

Aktivitetsplanen er forankret i FORCE Technologys kompetencer inden for hygiejne og procesteknologi samt testlaboratoriet for European Hygienic Engineering and Design. Den bygger på FORCE Technologys spidskompetencer og mangeårige erfaring indenfor fødevarerikkerhed, produktsikkerhed, optimering af rengøring, rengøringsvalidering, hygiejnisk design, sensorteknologi, dataevaluering og – analyse samt materialeteknologi, herunder både rustfrit stål og 3D printede overflader.

I 2024 forventes samarbejde med Food & Bio Cluster Denmark vedr. ressourceoptimering omkring bæredygtig produktion.

Sammenhæng med andre projekter

FORCE Technology har bl.a. igangsat projektet 'OptiClean', der er finansieret under GUDP. Projektet har fokus på optimering af hygiejne i produktionen af rodfrugter. I 2024 afsøges fortsat muligheder for at ansøge om eksternt finansierede danske og/eller udenlandske FoU-projekter/-programmer i samarbejde med partnere.

Følgegruppe

Der er nedsat en følgegruppe med repræsentation af aktører fra hele økosystemet. Følgegruppen har fået en uddybende præsentation af indsatsområdet og de planlagte aktiviteter for 2024. Der vil blive afholdt min. 2 følgegruppemøder årligt mhp. periodisk orientering for følgegruppen og dialog omkring planer, fremdrift, aktiviteter og på sigt resultater.

Formidling af resultater

Den primære målgruppe for videnformidling er fødevarer- og farma industrien samt sundhedssektoren. Den bredere sekundære målgruppe omfatter producenter af produktionsudstyr (leverandører af udstyrskomponenter, sensorer og styring til dataintegration mv.), producenter af produkter og teknologier til optimering af hygiejne i produktionsprocesser (rengørings- og desinfektionsmidler mv.) samt rådgivere, som bl.a. laver projektering af nye anlæg.

De konkrete videnspredningsaktiviteter bliver beskrevet i aktivitetsplan FT11.01_2024 Økosystem og videnspredning.