



**FO-01-11447**

# **Hygienutveckling i mejeriindustrin Test av UV-lampa**

Utdrag ur Slutrapport

*Elisabeth Borch*

**2004-10-22**

## Projektinformation

Projektet som pågick maj 2001 till oktober 2004 var ett samarbete mellan Arla Foods, Milko, Norrmejerier, Skånemejerier, Lagafors Fabriks, KTH och SIK, som ledde projektet. Projektet finansierades av Vinnova och NICE.

Målet med projektet var att

- Genomföra hygienkartläggningar omfattande luft, vatten och ytor i ysterier
- Utveckla analysmetoder för detektion av mikroorganismer i produktionsmiljö
- Utforma och införa rutiner och åtgärder i syfte att förbättra hygien
- Utvärdera nya kvalitetsrutiner för hygienövervakning
- Vara aktiv det nordiska projektet "Dairynet- Hygiene control."

Slutrapporten (98 sidor) består av fem delrapporter:

1. Mikrobiell kontaminering i vatten, luft och ost
2. Luftburna partiklar - kartläggning av luftkvalitén i produktionslokaler för industriell osttillverkning
3. Hygienundersökning i ysterier med fokus på utrustning
4. Dye-reduction test for microorganisms
5. Vakuumteknik

**I detta utdrag redovisas den del av resultaten från delrapport 3 som handlar om UV-lampa.**

### Projektledare

Elisabeth Borch, SIK

### Projektgrupp

Harriet Alnås, Arla Foods Innovation; Elisabeth Borch, SIK; Ingemar Halltorp, Lagafors Fabriks, Ingela Karlsson, SIK; Maria Karlsson, Arla Foods; Bengt Frans Nilsson, Skånemejerier; Marie Nordlander, Milko Mejerier; Anders Pettersson, SIK; Berit Reinmüller, KTH; Birgitta Sjögren, Norrmejerier;

## UV-ljus som en metod för att söka föroreningar som finns kvar efter rengöring

Marie Nordlander, Milko

Som en del i Dairy Net-projektet, har jag testat en UV-lampa MegaLight™ UVA 135 från Drivdon AB.

Lampan skall hållas i handen och är en högpresterande UV-lampa med hög UV-intensitet. Den producerar en ljusstråle som är nästan 10 gånger mer intensiv och har 4 gånger längre räckvidd än konventionella 100W UV-lampor. Den startas upp omedelbart. Till det yttre är den robust och skaktålig och därför mycket hållbar.

Lampan har ett 12V-batteri som man bär med sig. Det gör det enkelt att ta med den till vilken plats som helst, även dit det inte finns någon extern strömkälla tillgänglig. Det enda negativa är att batteriväskan är tung.

Jag har använt lampan på ysteriet i Östersund. Det var lätt att upptäcka fluorescerande material och fläckar. Det mesta var ostrester som blivit kvar efter rengöringen. Rostfritt stål är det bästa materialet att upptäcka föroreningar på. Plastmaterial ger i sig självt ifrån sig ett fluorescerande sken. Trots det kan man upptäcka främmande material på grund av att det ger ett annat sorts ljussken. Här kommer erfarenheten in.

Den här metoden är lätt att använda och att lära ut. Det är en stor fördel att kunna visa personalen som gjort rent utrustningen, när de står direkt bredvid dig, vart de har misslyckats. Den omedelbara upptäckten är mycket mer pedagogisk än att komma tre dagar senare med ett resultat från ett laboratorium.

