



# Eventuella källor till kontaminering i mejeriet

*This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA*



# Källor till kontaminering



- Tabellerna på följande sidor kan användas för att identifiera en möjlig källa till kontaminering som följd av en avvikelse.
- Förklaring till tabeller
  - X ej tillämpbar
  - \* Minst sannolik källa
  - \*\*\* Mest trolig källa (undersök först)



# *Listeria monocytogenes*

Möjliga källor	Pastöriserade produkter	Obehandlade produkter
Mjolkproduktion, transport och förvaring		
Mastit och djurhälsa	X	*
Fekal förorening	X	**
Miljökontaminering och rengöringsproblem	X	**
Produktion		
Kontaminering efter pastörisering	*	X
Personal hygien	X	X
Miljökontaminering och rengöringsproblem	***	***



# *Listeria monocytogenes*

Huvudområden för att undersöka föroreningskällan:

- Obehandlad mjölk eller kontaminering efter pastörisering
- Fekal kontaminering som härrör från foder(t ex ensilage)
- Tänk på kastning/mjölkdjur
- Biofilm/rengöringsproblem
- Stillastående vatten, golv och avlopp
- Damm eller jordförorening utifrån
- Skadedjurskontroll



# Salmonella

Möjliga källor	Pastöriserade produkter	Obehandlade produkter
Mjolkproduktion, transport och förvaring		
Mastit och djurhälsa	X	*
Fekal kontaminering	X	***
Miljökontaminering och rengöringsproblem	X	**
Produktion		
Kontaminering efter pastörisering	*	X
Personal hygien	*	*
Miljökontaminering och rengöringsproblem	**	**



# Salmonella

Huvudområden för att undersöka föroreningskällan:

- Obehandlad mjölk eller kontaminering efter pastörisering
- Tänk på kastning/mjölkdjur
  
- Sjukdom hos personal eller asymptomatiska sjukdomsbärare
- Skadedjurskontroll
- Kontaminerat vatten
- Lokalernas skick (till exempel - läckande tak med fåglar som ligger ovanpå)



## *E. Coli* & Coliformer (Hygien indikatorer)

Möjliga källor	Pastöriserade produkter	Obehandlade produkter (smör & grädde)
Mjolkproduktion, transport och förvaring		
Mastit och djurhälsa	X	*
Fekal kontaminering	X	**
Miljökontaminering och rengöringsproblem	X	**
Produktion		
Kontaminering efter pastörisering	*	X
Personal hygien	*	*
Miljökontaminering och rengöringsproblem	***	***



## *E. Coli* & coliformer

Huvudområden för att undersöka föroreningskällan:

- Kontaminering efter pastörisering
- Fekal kontaminering av obehandlad mjölk\*
- Kontaminerat vatten
- Rengöring av lokaler och utrustning

\* Observera att det inte finns något kriterium i den europeiska förordningen om *E. coli* eller coliformer ost av obehandlad mjölk.

Låga nivåer i mjölken kan förväntas växa under osttillverkning och behöver inte vara en indikation på hygienfel.

*E. coli* och coliformer används ibland som fekala hygienindikatorer i obehandlad mjölk och tabellen kan användas i det fallet.





# Coagulase Positive Stafylokocker

Möjliga källor	Pastöriserade produkter	Obehandlade produkter
Mjolkproduktion, transport och förvaring		
Mastit och djurhälsa	X	***
Fekal kontaminering	X	X
Miljökontaminering och rengöringsproblem	X	*
Processing		
Post Pasteurisation Contamination	*	X
Staff Hygiene	**	**
Miljökontaminering	X	X



# Coagulase Positiva Stafylokocker

Huvudområden för att undersöka föroreningskällan:

- Mastit
- Kontaminering via mjölkkningsanläggningen
- Personal hygien (sprucken eller infekterad hud)