



## CENTRALT KOORDINEREDE LABORATORIEPROJEKTER SLUTRAPPORT

### Uorganisk arsen i cerealer

Projektnummer 2010-20-793-00093

### KONTROLRESULTATER 2011 Projekt

#### BAGGRUND OG FORMÅL

Uorganisk arsen er den mest toksiske form for arsen - og vurderes at være kræftfremkaldende. De fleste analysedata er for total arsen, og der er et udtalt behov for flere data på de enkelte arsenforbindelser (primært uorganisk arsen) for at kunne udføre en bedre risikovurdering. I EFSA's opinion on arsenic in food fra 2009 angives cerealer at være den dominerende kilde til indtaget af uorganisk arsen. Det er velkendt at ris bidrager med betydelige indhold, men indhold i andre kornsorter ønskes afdækket.

#### RESULTATER

Der blev udtaget 10 prøver af havregryn, 19 prøver af hvedemel og 11 prøver af rugmel.

Resultaterne fremgår af nedenstående tabel.

Vareart	Type	Uorg arsen	Arsen	% uorg As
		mg/kg frisk vægt	mg/kg frisk vægt	
Rugmel	Rugmel, groft	< 0,03	<0,005	
Hvedemel	Hvedemel, øko	< 0,03	<0,005	
Hvedemel	Hvedemel	< 0,03	<0,005	
Hvedemel	Hvedemel	< 0,03	<0,005	
Rugmel	Rugmel, øko, fuldkorn	< 0,03	<0,005	
Hvedemel	Hvedemel, øko, fuldkorn	< 0,03	<0,005	
Hvedemel	Hvedemel, øko, fuldkorn	< 0,03	<0,005	
Rugmel	Rugmel, øko, fuldkorn	< 0,03	<0,005	
Hvedemel	Hvedemel, øko, sigtet	< 0,03	<0,005	
Rugmel	Rugmel, øko, sigtet	< 0,03	<0,005	
Havregryn	Havregryn, øko, fine	< 0,03	<0,005	
Hvedemel	Hvedemel, øko, sigtet	< 0,03	<0,005	
Hvedemel	Hvedemel, øko, fuldkorn	< 0,03	<0,005	
Rugmel	Rugmel, øko, fuldkorn	< 0,03	<0,005	
Havregryn	Havregryn, øko, fine	<b>0,0090</b>	<b>0,012</b>	<b>78</b>
Havregryn	Havregryn, øko, glutenfri	<b>0,071</b>	<b>0,085</b>	<b>84</b>

Havregryn	Havregryn, øko, grove	< 0,03	<0,005
Havregryn	Havregryn, grovvalsede	< 0,03	<0,005
Havregryn	Havregryn, finvalsede	< 0,03	<0,005
Havregryn	Havregryn, øko, fine	< 0,03	<b>0,010</b>
Rugmel	Rugmel, øko, groft	< 0,03	<0,005
Hvedemel	Hvedemel, alm.	< 0,03	<0,005
Hvedemel	Hvedemel, alm.	< 0,03	<0,005
Havregryn	Havregryn, finvalsede	< 0,03	<b>0,0084</b>
Hvedemel	Hvedemel, øko	< 0,03	<0,005
Hvedemel	Hvedemel, øko	< 0,03	<0,005
Hvedemel	Hvedemel, øko	< 0,03	<0,005
Hvedemel	Hvedemel, alm.	< 0,03	<0,005
Hvedemel	Hvedemel, u. stråforkorter	< 0,03	<0,005
Hvedemel	Hvedemel, fuldkorn	< 0,03	<0,005
Rugmel	Rugmel, groft	< 0,03	<0,005
Rugmel	Rugmel, fuldkorn	< 0,03	<0,005
Rugmel	Rugmel, øko	< 0,03	<0,005
Hvedemel	Hvedemel, fuldkorn	< 0,03	<0,005
Rugmel	Rugmel, biodynamisk Hvedemel, 75%	i.a.	<0,005
Hvedemel	yn.	i.a.	<0,005
Havregryn	Havregryn, øko	i.a.	<0,005
Havregryn	Havregryn, øko	i.a.	<0,005
Rugmel	Rugmel, øko Hvedemel, 75%	i.a.	<0,005
Hvedemel	yn.	i.a.	<0,005

## KONKLUSION OG VURDERING

I de undersøgte prøver er der generelt målt meget lave indhold af total arsen og uorganisk arsen.

Kun i 4 af prøverne er der målt indhold af total arsen og i 2 af prøverne indhold af uorganisk arsen.

Ud fra de analyserede prøver må det konkluderes at havregryn, hvedemel og rugmel af dansk oprindelse ikke bidrager til indtaget af uorganisk arsen.

Kontaktpersoner:

Fødevarestyrelsen: Dorthe Licht Cederberg, [DLI@fvst.dk](mailto:DLI@fvst.dk)

Fødevarestyrelsens laboratorium: Inge Rokkjær, [INRO@fvst.dk](mailto:INRO@fvst.dk)

Fødevarerinstitutionen DTU: Jens Jørgen Sloth, [jjsl@food.dtu.dk](mailto:jjsl@food.dtu.dk)

*Sikkerhed, sundhed og kvalitet fra jord til bord*