

## Risikovurdering af fipronil fundet i æg.

### Opdrag

I forbindelse med et § 20 spørgsmål er DTU Fødevareinstituttet blevet bedt om at vurdere risikoen ved indtag af fipronil fra æg.

### Konklusion

DTU Fødevareinstituttet er enig med Fødevarestyrelsen i, at der ikke er fundet koncentrationer af fipronil i æg, der kan betragtes som sundhedsskadelige.

### Usikkerhed

Vurderingen er baseret EFSA gennemgang af stoffet. På baggrund af denne og de fundne koncentrationer betragtes konklusionen af vurderingen som ret sikker.

### Vurdering

Fipronil er potent toksisk stof, som mennesker kun kan indtage i lave doser uden risiko for sundhedsskadelige effekter. Som de fleste andre kemiske stoffer medfører fipronil effekter efter kort tids indtag (akut) såvel som efter lang tids indtag (i princippet et livstidsindtag). Acceptabelt daglig indtag (ADI) er fastsat til 0,0002 mg/kg legemsvægt/dag og den akutte reference dosis (ARfD) er fastsat til 0,009 mg/kg legemsvægt/dag. I denne sag er der taget udgangspunkt i stoffets potentielle effekter efter kort tids indtag, da fipronil er fundet i æg som følge af en ulovlig anvendelse.

Forsøg med drægtige rotter har vist, at fipronil kan påvirke adfærden hos afkommet. Den højeste dosis (NOAEL), hvor der *ikke* er set en sådan effekt, er 0,91 mg/kg legemsvægt/dag (EFSA, 2006). På baggrund heraf har den Europæiske Fødevarerisikoforsikringsautoritet (EFSA) fastsat ARfD til 0,009 mg/kg legemsvægt/dag.

Der er gennemført 2 beregninger af indtaget af fipronil fra æg og æggeprodukter i Danmark. De bygger begge på et indtag, hvor kun 2,5 % af den del af befolkningen, der spiser æg og æggeprodukter, har et højere indtag (97,5 percentilen).

1. I Danmark er der fundet koncentrationer af fipronil i æg på op til 0,017 mg/kg. Indtaget af æg og æggeprodukter i Danmark er beregnet på baggrund af data fra DTU's kostdatabase. Indtag af fipronil fra disse kilder udgør henholdsvis 0,4 % og 0,2 % af ARfD på 0,009 mg/kg legemsvægt/dag for børn og voksne.
2. Den højeste koncentration af fipronil, som DTU har kendskab til, at der er fundet i Europa, er 1,2 mg/kg. Hvis der tages udgangspunkt i denne koncentration udgør indtaget henholdsvis

28 % og 13 % af ARfD på 0,009 mg/kg legemsvægt/dag for børn og voksne.

På baggrund af ovenstående vurderer DTU Fødevareinstituttet, at der ikke er en sundhedsmæssig risiko ved kortere tids indtag af æg med de fundne koncentrationer..

Der foregår en løbende videnskabelig diskussion omkring fipronils eventuelle hormonforstyrrende effekter. I nogle studie, er der set effekter ved doser, der ligger på niveau med NOAEL på 0,91 mg/kg legemsvægt/dag, som danner grundlag for ARfD.

Vurderingen er udarbejdet af Max Hansen, Elsa Nielsen og Bodil Hamborg

#### Referencer:

EFSA Scientific Report (2006) 65, 1-110. Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance fipronil. Finalised: 3 March 2006. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2006.65r/epdf>