



## Risikovurdering af edamame bønner med restindhold af bifenthrin og chlorfenapyr

Jensen, Bodil Hamborg; Nielsen, Elsa Ebbesen

*Publication date:*  
2020

*Document Version*  
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

*Citation (APA):*  
Jensen, B. H., & Nielsen, E. E., (2020). *Risikovurdering af edamame bønner med restindhold af bifenthrin og chlorfenapyr*, No. 20/1014215, 2 p., Aug 11, 2020.

---

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# Risikovurdering af edamame bønner med restindhold af bifenthrin og chlorfenapyr

## Forespørgsel

Der er fundet 0,019 mg/kg bifenthrin (sum) og 0,098 mg/kg chlorfenapyr i edamame bønner med bælg. MRL for begge stoffer er 0,01\* mg/kg. Fødevarestyrelsen har bedt DTU Fødevareinstituttet om en sundhedsmæssig risikovurdering af restindhold i prøven.

## Konklusion

De fundne indhold af bifenthrin og chlorfenapyr vurderes hver for sig at udgøre en ubetydelig sundhedsmæssig risiko. Ligeledes vurderes det kumulative indtag af de to pesticider at udgøre en ubetydelig sundhedsmæssig risiko.

## Vurdering

### Bifenthrin

Bifenthrin er ikke godkendt til anvendelse i EU. Der er i EU fastsat en akut referencedosis (ARfD) på 0,03 mg/kg Igv. DTU Fødevareinstituttet vurderer, at ARfD på 0,03 mg/kg Igv. kan anvendes til risikovurdering af det konkrete fund af bifenthrin i edamame bønner.

Der er ikke data for konsum af edamame bønner. Med anvendelse af konsum for grønne bønner med bælg i stedet beregnes den akutte eksponering til henholdsvis 0,22 µg/kg Igv. og 0,15 µg/kg Igv. for børn og voksne, hvis EFSA PRIMo vers. 3.1 bruges til beregningen.

I EFSA PRIMo version 3.1 er det en "NL toddler" og en "NL general" der er de kritiske forbrugere i EU. Eksponeringen vil være mindre for danske forbrugere.

De beregnede eksponeringer svarer til henholdsvis 0,7% og 0,5% af ARfD for børn og voksne.

Konklusion: Det fundne indhold af bifenthrin i edamame bønner vurderes at udgøre en ubetydelig sundhedsmæssig risiko.



### **Chlorfenapyr**

Chlorfenapyr er ikke godkendt til anvendelse i EU. JMPR har i 2012 fastsat en ARfD på 0,03 mg/kg lgv. DTU Fødevareinstituttet vurderer, at ARfD på 0,03 mg/kg lgv. fastsat af JMPR kan anvendes til risikovurdering af det konkrete fund af chlorfenapyr i edamame bønner.

Der er ikke data for konsum af edamame bønner. Med anvendelse af konsum for grønne bønner med bælg i stedet beregnes den akutte eksponering til henholdsvis 1,1 µg/kg lgv og 0,76 µg/kg lgv for børn og voksne.

I EFSA PRIMo version 3.1 er det en "NL toddler" og en "NL general" der er de kritiske forbrugere i EU. Eksponeringen vil være mindre for danske forbrugere.

De beregnede eksponeringer svarer til henholdsvis 3,7% og 2,5% af ARfD for børn og voksne.

Konklusion: Det fundne indhold af chlorfenapyr i edamame bønner vurderes at udgøre en ubetydelig sundhedsmæssig risiko.

### **Kombinationseffekter**

En risikovurdering af kombinationseffekter ved kumulativt indtag af flere pesticider i en fødevarer udføres ved brug af Hazard Index (HI) metoden. HI beregnes ved at summere Hazard Quotient (HQ, forholdet mellem eksponering og ARfD) for de enkelte pesticider. En HI mindre end 1 indikerer, at der er en ubetydelig sundhedsmæssig risiko ved kumulativt indtag af flere pesticider i en fødevarer.

HI for kumulativt indtag af bifenthrin og chlorfenapyr i edamame bønner beregnes til 0,044 for børn og 0,03 for voksne.

Konklusion: Det kumulative indtag af de to pesticider i edamame bønner vurderes at udgøre en ubetydelig sundhedsmæssig risiko.

Bodil Hamborg Jensen og Elsa Nielsen