



Vurdering af MRL forslag for klorat

Jensen, Bodil Hamborg; Petersen, Annette

Publication date:
2018

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

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Jensen, B. H., & Petersen, A., (2018). *Vurdering af MRL forslag for klorat*, No. 18/13535, 5 p., Oct 12, 2019.

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.



NOTAT

Til Fødevarestyrelsen

Vedr. Chlorate occurrence data and proposed MRLs. Oplødet på Circabc af kommissionen

Fra Fødevareinstituttet

12. oktober 2018
J.nr. 18/13535
bhje/annp

Oversigt over gældende MRL og nye forslag til MRL, samt risikovurdering af de foreslåede MRLer

Pesticid ADI (mg/kg lgv/dag) ARfD (mg/kg lgv/dag)	Afgrøder	MRL mg/kg Gældende	MRL mg/kg Forslag	% af ARfD Enkelte afgrøder ¹	% af ADI alle tilladte anvendelser¹ børn/voksne	Bemærkninger
Chlorate TDI= 0,003 ARfD=0,036	Citrus frugt Kernefrugt Stenfrugter Bær og andre små frugter Diverse frugter undtagen oliven Oliven Kartofler Tropiske rod- og knoldgrøntsager		0,02 0,02 0,02 0,03 0,3 0,7 0,025 0,035	Højst 84 % for ananas.	40/23	KOM: har udarbejdet forslag til MRLer for chlorate så vidt muligt ud fra 95 % percentilen overvejende for monitoringsdata for perioden 2011-2017. Nogle MRL er sat pba. data for perioden 2015-2017, typisk hvis indholdet har været højere her end indholdet for hele perioden 2011-2017. DTU: mener det er OK at bruge 95 % percentilen, hvor det muligt i forhold til antal prøver, der er udtaget. Måske vil det være bedst at basere MRL pba. data for perioden 2015-

Pesticid	Afgrøder	MRL mg/kg	MRL mg/kg	% af ARfD	% af ADI alle tilladte anvendelser¹	Bemærkninger
ADI (mg/kg lgv/dag)		Gældende	Forslag	Enkelte afgrøder ¹	børn/voksne	
ARfD (mg/kg lgv/dag)						
	Gulerødder		0,1			2017, da disse tal er fremkommet efter, der er indført god praksis for at nedbringe indholdet af chlorat. Omvendt er der selvfølgelig risiko for overskridelser, da det er en begrænset periode, der er målt for. Derudover mener vi, det vil være en god idé at få EFSA til at risikovurdere forslaget.
	Rodgrøntsager, bortset fra gulerødder		0,03			
	Hvidløg		0,08			
	Løg bortset fra hvidløg		0,03			
	Tomater		0,1			
	Peberfrugt		0,3			
	Aubergine		0,25			
	Okra		0,07			
	Curcubits – spiselig skræl		0,25			
	Curcubits – ikke spiselig skræl		0,08			
	Sukkermajs og andre frugt grøntsager		0,07			
	Broccoli		0,45			
	Blomkål		0,06			
	Øvrige kålplanter		0,06			
	Bladgrøntsager og spinat		0,15			
	Friske urter		0,35			
	Bælgfrugter		0,35			
	Tørrede bønner og ærter		0,35			
	Olieholdige frø		0,03			
	Olieholdige frugter		0,7			
	Stængelgrøntsager		0,25			
	Dyrkede svampe		0,07			
	Vilde svampe		0,2			

Pesticid	Afgrøder	MRL mg/kg	MRL mg/kg	% af ARfD	% af ADI alle tilladte anvendelser¹	Bemærkninger
ADI (mg/kg lgv/dag)		Gældende	Forslag	Enkelte afgrøder ¹	børn/voksne	
ARfD (mg/kg lgv/dag)						
	Cerealier		0,02			
	Urteudtræk og kakao bønner		0,03			
	Krydderier undtagen paprika		0,07			
	Paprika		0,7			
	Sukker planter og cikorie rødder		0,015			
	Animalske produkter undtagen mælk		0,02			
	Fedt		0,1*			
	Mælk		0,02			
	Øvrige mælke produkter 0,1 mg/kg					

¹⁾ Er taget fra EFSA's opinions.

²⁾ * betyder at værdien svarer til LOQ

I risikovurderingen er brugt EFSA PRIMo rev.3. Modellen indeholder kostdata for det kroniske indtag fra 27 lande i EU, og fra 22 lande for det akutte indtag.

I tabellen er angivet, hvad det kroniske og akutte indtag udgør af henholdsvis ADI og ARfD for de enkelte afgrøder. Det angivne tal for ARfD gælder for den spiser i EU der har det højeste konsum af afgrøden, dvs. det er nødvendigvis ikke for en dansker. Indtaget for en dansker vil i de fleste tilfælde være lavere. Det angivne tal for % af ADI gælder for en dansk spiser.

Indtagene er beregnet idet median restindholdet eller MRL er brugt i beregningen. EFSA skriver: Antagelserne der anvendes i beregningen er konservative, idet det antages at alle spiste afgrøder er behandlet med det pågældende pesticid. I realiteten er det ikke sandsynligt, at alle afgrøder indeholder restindhold på niveau der svarer til median restindhold fra restforsøg eller indhold svarende til MRL.

Foreløbig vurdering hvor risikoen for kombinationseffekter ikke er inkluderet.

Chlorate dannes som biprodukt fra brug af klorin som desinfektionsmiddel (chlorin, chlorine dioxide og chlorite) for at sikre en god hygiejne. Det bruges også i EU som biocid til desinfektion af drikkevand, dog ikke i DK. Disse brug er nødvendige for at skabe en god hygiejne, men det betyder også, at der kan være restindhold af chlorate i fødevarer. På baggrund af monitoringsdata for fødevarer og fastsættelsen af en TDI og en ARfD af EFSA, har Kommissionen foreslået midlertidige MRLer i fødevarer på baggrund af 95 %, 90 % og 75 % percentiler afhængig af hvor mange prøver, der blev udtaget af de enkelte fødevarer. Nogle MRLer er fastsat pba monitoringsdata for hele perioden 2011-2017, mens andre er fastsat pba data fra perioden 2015-2017. I de fleste tilfælde er den højeste værdi valgt.

Sætter man de foreslåede MRLer ind i EFSA PRIMo udgør det kroniske indtag henholdsvis 40 % og 23 % af TDI for danske børn og voksne. I denne beregning er indtaget for øvrige mælkeprodukter ikke regnet med. Det vurderes dog at indtaget af chlorate stadig vil være mindre end 100 % af TDI hvis indtag for øvrige mælkeprodukter inkluderes.

Konklusion

Da det akutte og det samlede kroniske indtag er mindre end henholdsvis ARfD og TDI for chlorate, vurderes der ikke at være problemer med indtaget som følge af de foreslåede maksimalgrænseværdier for stoffet alene i forslaget.

DTU Fødevarerinstitutionen bemærker, at EFSA ikke har foretaget en vurdering af eventuelle kombinationseffekter, idet der endnu ikke foreligger en harmoniseret metode til dette.

I fravær af en harmoniseret metode til vurdering af mulige kombinationseffekter i forbindelse med fastsættelse af maksimalgrænseværdier og baseret på nuværende viden, har DTU Fødevarerinstitutionen foretaget en foreløbig overslagsmæssig vurdering af risikoen for indtaget af pesticider, hvor der tages højde for kombinationseffekter.

Ad1 (baseret på Fase 1 med forbrug af ADI mindre end 20 %): På baggrund af en overslagsmæssig vurdering af risikoen for indtaget af pesticidet, hvor der tages højde for eventuelle kombinationseffekter: Dette er ikke vurderet i denne foreløbige udgave.

