



Høring Sante/10044/2020

Jensen, Bodil Hamborg; Petersen, Annette; 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., Petersen, A., & Nielsen, E. E., (2020). *Høring Sante/10044/2020*, No. 20/1005757, 11 p., Sept 14, 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.



Notat

Til Fødevarestyrelsen
Vedr. Høring Sante/10044/2020
Fra DTU Fødevareinstituttet

Pesticid ADI (mg/kg lgv/dag) ARfD (mg/kg lgv/dag)	Afgrøder	MRL mg/kg Gældende	MRL mg/kg Forslag	% af ARfD Enkelte af- grøder ¹	% af ADI alle tilladte anvendel- ser ¹ børn/voksne	Bemærkninger
Diclofop- methyl ADI=0,001 ARfD=0,03	Rod- og knoldgrøntsager Gulerødder Kålgrøntsager Havesalat og spinat Bønner og ærter u bælg Lever, fedt, spiseligt slagteriaffald bortset fra svin og kylling	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1	0,02* 0,02* 0,02* 0,02* 0,02*	Højst 1% for hvede	9/2	Art. 12 EFSA: Der mangler data, herunder restfor- søg i hvede og byg samt toksikologiske data for metabolitter fundet i foderafgrøder. De pågældende foderafgrøder må ikke an- vendes til foder, førend datamanglerne er adresseret. Der sættes fodnoter med dato for levering. DTU: MRL forslag er OK

14. september 2020
Journal nr. 20/1005757
bhje

Pesticid ADI (mg/kg lgv/dag) ARfD (mg/kg lgv/dag)	Afgrøder	MRL mg/kg Gældende	MRL mg/kg Forslag	% af ARfD Enkelte af- grøder ¹	% af ADI alle tilladte anvendel- ser ¹ børn/voksne	Bemærkninger
	Animalske produkter fra hest og svin	0,05	0,01*			
Fluopyram ADI=0,012 ARfD=0,5	Grapefrugt Appelsin Citron Lime Mandarin Trænødder Æbler Pærer, kvæder, mispel Blommer Vindruer Tranebær Solbær, ribs, stikkelsbær	0,4 0,6 1 1 0,6 0,05 0,6 0,5 0,5 1,5 3 7	0,5 0,5 0,9 0,01* 0,9 0,03 0,8 0,8 0,6 2 4 4	Højst 76% for salat	30/17	Art. 12 EFSA: Der mangler data for forskellige af- grøder, herunder restforsøg udført i over- ensstemmelse med GAP. Der sættes fod- noter med dato for levering. Da stoffet kan optages fra jorden i rotationsafgrøder, fore- slås det, at der sættes MRLer for en række rotationsafgrøder. DTU: vurderer det er i orden at fastsætte MRLer i rotationsafgrøder. MRL forslag er OK.

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
	Hyben	7	3			
	Korbær	7	4			
	Azarol	3	0,01*			
	Hyldebær	7	4			
	Mango	1	0,01*			
	Kartofler	0,15	0,08			
	Maniok og salep-maranta	0,1	0,06			
	Søde kartofler og yams	0,1	0,15			
	Rødbeder	0,3	0,2			
	Andre rod- og knoldgrøntsager bortset fra rødbeder og gulerødder	0,3	0,4			
	Hvidløg, løg og skalotteløg	0,1	0,07			
	Forårsløg	15	3			
	Tomater	0,9	0,5			
	Peberfrugt	3	2			
	Aubergine	0,9	0,4			
	Curcubits med sp. skræl	0,5	0,6			

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
	Melon	0,4	0,9			
	Sukker majs	0,01*	0,02			
	Broccoli	0,4	0,5			
	Blomkål	0,2	0,3			
	Rosenkål	0,3	0,4			
	Kinakål	0,7	2			
	Grønkål og kålrabi	0,1	0,15			
	Vårsalat, karse, rucola, babyblade	15	20			
	Endivie	1,5	2			
	Langskvulpet karse og rød sennep	15	2			
	Spinat og bladbeder	0,2	2			
	Brøndkarse	0,1	0,15			
	Urter og spiselige blomster bortset fra basilikum og spiselige blomster	8	6			
	Basilikum og spiselige blomster	70	60			

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
	Bønner og ærter uden bælg og linser Bønner med bælg Ærter med bælg Blad selleri Artiskok Porrer Tørrede bønner Peanuts Oliefrø bortset fra peanuts, solsikkefrø, raps, soja, sennepsfrø og bomuldsfrø Soyabønner Sennepsfrø Boghvede Hirse Ris Rug Sorghum	0,2 1 1,5 0,01* 0,5 0,7 0,4 0,2 0,3 0,3 0,3 0,2 0,01* 0,01* 0,9 1,5	0,15 3 3 20 4 0,8 0,5 0,02 0,01* 0,08 0,4 0,02 0,02 0,02 0,07 4			

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
	Urteudtræk, blomster, blade og urter Baldrian rod og ginseng Humle Rødder og rhizom krydderier bortset fra ingefær Cikorie rødder Kød fra svin Fedt fra svin Lever fra svin Nyre fra svin Spiseligt slagteriaffald fra svin Kød og fedt bortset fra svin og fjerkræ Lever bortset fra svin og fjerkræ Nyre bortset fra svin og fjerkræ	0,1 2,5 50 0,3 0,1 1,5 1,5 8 8 8 1,5 8 8	40 1 60 1 0,01* 0,1 0,09 0,5 0,08 0,02* 0,15 0,8 0,15			

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
	Spiseligt slagteriaffald bortset fra svin, fjerkræ og øvrige husdyr Kød fra fjerkræ Fedt fra fjerkræ Lever fra fjerkræ Nyre fra fjerkræ Spiseligt slagteriaffald fra fjerkræ Mælk fra kvæg og hest Æg Mælk fra får og ged Kød fra øvrige husdyr Fedt fra øvrige husdyr Lever fra øvrige husdyr Nyre fra øvrige husdyr Spiseligt slagteriaffald fra øvrige husdyr Vilde hvirveldyr	8 1,5 1 5 5 5 0,6 2 0,6 1,5 1,5 8 8 8 1,5	0,8 0,07 0,07 0,3 0,02* 0,3 0,07 0,15 0,06 0,1 0,09 0,5 0,08 0,5 0,02*			

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
Ipconazol ADI=0,015 ARfD=0,015 De to nedestående 'triazole derivativer' (TDM) dannes under nedbrydning og er relevante i risikovurderingen af ipconazol. Metabolit TA (triazolalanin) ADI=0,3	Hvede, rug Byg, havre Majs/cerealier	0,01* 0,01* 0,01*	0,01* 0,01* 0,01*	Ipconazol Højst 1% for hvede TA: højst 0,7% for hvede TAA: Højst 0,1% for mælk	Ipconazol 0,7%/0,1% TA: 0,6%/0,1% TAA 0,1%/<0,1%	Art. 12 EFSA: MRLer er tilstrækkelig understøttet af data. DTU: MRL forslag er OK.

Pesticid ADI (mg/kg lgv/dag) ARfD (mg/kg lgv/dag)	Afgrøder	MRL mg/kg Gældende	MRL mg/kg Forslag	% af ARfD Enkelte af- grøder ¹	% af ADI alle tilladte anvendel- ser ¹ børn/voksne	Bemærkninger
ARfD=0,3 Metabolit TAA (triazole acetic acid) ADI=1 ARfD=1						
Terbuthylazin ADI=0,004 ARfD=0,008	Kernefrugter Vindruer Kartofler Sukkermais Bælg grøntsager Tørrede ærter Oliefrø Majs og sorghum Humle Kommen og koriander	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1	0,01* 0,01* 0,01* 0,01* 0,01* 0,01* 0,01* 0,01* 0,05* 0,05*	Højst 31% for mælk	6,5/3,5	Art. 12 EFSA: Der mangler data for forskellige af- grøder, herunder restforsøg udført i over- ensstemmelse med GAP og undersøgelse for stabilitet. Der sættes fodnoter med dato for levering. Der foreslås, at der på natio- nalt niveau sættes restriktioner for rotati- onsafgrøder. DTU: MRL forslag er OK

¹⁾ Er taget fra EFSA's opinion

I risikovurderingen er brugt EFSA PRIMo vers. 2 eller vers. 3.1. Modellerne indeholder kostdata for 27 forbrugergrupper i EU. I tabellen er angivet, hvad den kroniske og akutte eksponering udgør af henholdsvis ADI og ARfD for de enkelte afgrøder. Det angivne tal for ARfD gælder for den forbruger i EU, der har det højeste konsum af afgrøden, dvs. det er nødvendigvis ikke for danske forbrugere. Eksponeringen for danske forbrugere vil i de fleste tilfælde være lavere. De angivne tal for % af ADI gælder for danske forbrugere.

Eksponeringen 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.

Konklusion

Da den akutte og den samlede kroniske eksponering er mindre end henholdsvis ARfD og ADI for de enkelte pesticider, vurderes de foreslåede maksimalgrænseværdier for de enkelte stoffer alene i forslaget at udgøre en ubetydelig sundhedsmæssig risiko.

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 eksponeringen for pesticider, hvor der tages højde for kombinationseffekter.



Ad1 (baseret på Fase 1 med forbrug af ADI mindre end 20 %): For alle stoffer i forslaget bortset fra fluopyram: På baggrund af en overslagsmæssig vurdering af risikoen for eksponering for pesticider, hvor der tages højde for eventuelle kombinationseffekter, vurderes de foreslåede maksimalgrænseværdier at udgøre en ubetydelig sundhedsmæssig risiko.

Ad 2 (baseret på fase 2 med forbrug af ADI mere end 20 %):

For fluopyram udgør den kroniske eksponering henholdsvis 30% og 17% af ADI for danske børn og voksne. For dette stof findes ingen danske eksponeringsdata, men med baggrund i viden om danske monitoringsdata fra perioden 2012-2017 viser beregninger, at eksponeringen pr. stof maksimalt har været henholdsvis 0,4 µg/kg lgv/dag og 0,14 µg/kg lgv/dag for børn og voksne svarende til henholdsvis 3,3% og 1,2% af stoffets ADI på 0,012 mg/kg lgv/dag. På denne baggrund vurderes risikoen for kombinationseffekter som ubetydelig.