



Miljøministeriet

Folketingets Miljø- og Fødevareudvalg
Christiansborg
1240 København K

J.nr. 2023-1132
Den 13. marts 2023

Miljøministerens besvarelse af spørgsmål nr. 65 (MOF alm. del) stillet 24. januar 2023 efter ønske fra Carl Valentin (SF).

Spørgsmål nr. 65

”Ministeren bedes oplyse, i hvilket omfang perfluorerede stoffer (PFAS, herunder PFOS) fra de enkelte midler (pesticidhandelsprodukter), der forhandles eller har været forhandlet i Danmark, nedvaskes gennem rodzonen til grundvandet, og i hvilket omfang konsum og andre afgrøder optager de perfluorerede stoffer.”

Endeligt svar

Det endelige svar herunder erstatter det delvise svar på spørgsmål 65, som blev oversendt 20. februar 2023. Det delvise svar udgår pga. fejlagtige oplysninger, herunder omtale af aktivstoffet flupyradifuron som en PFAS-forbindelse. Miljøstyrelsen er blevet opmærksom på, at aktivstoffet flupyradifuron ikke kan karakteriseres som en PFAS-forbindelse iht. OECDs terminologi, til trods for at stoffet indeholder en CF₂-gruppe. Det skyldes, at der til C-atomet i CF₂-gruppen også er knyttet et H-atom.

Jeg har forelagt spørgsmålet for Miljøstyrelsen, som oplyser:

”For så vidt angår udvaskning til grundvand af perfluorerede stoffer fra plantebeskyttelsesmidler forhandlet i Danmark, er der i alt 25 aktivstoffer, der kan karakteriseres som PFAS i henhold til OECDs terminologi. Af disse indgår 14 aktivstoffer¹ i aktuelt godkendte plantebeskyttelsesmidler i Danmark, mens 11 aktivstoffer² har indgået i tidligere godkendte plantebeskyttelsesmidler i Danmark.

24 af de 25 aktivstoffer indeholder en eller to såkaldt CF₃-gruppe(r). Stoffer med CF₃-grupper kan potentielt, ud fra den kemiske struktur, føre til dannelse og udvaskning af nedbrydningsproduktet trifluoreddikesyre (TFA). Det sidste aktivstof, fludioxonil, har i stedet en såkaldt CF₂-gruppe, og der kan derfor ikke potentielt dannes TFA fra dette stof.

Miljøstyrelsen har i 2021 offentliggjort data fra en massescreening, hvor TFA indgik. Der blev i screeningen gjort fund af TFA i prøver fordelt over hele landet. Der blev fundet TFA i 219 ud af 247 undersøgte grundvandsboringer svarende til 8 procent af boringerne. Videnskabelige undersøgelser fra Tyskland, Kina og USA peger på, at TFA kan dannes som et nedbrydningsprodukt fra fluorerede kølemidler, der anvendes i klimaanlæg, køleanlæg og varmepumper. Disse stoffer kan nedbrydes til

¹ Diflufenican, flonicamid, fluazinam, fludioxonil, fluopyram, gamma-cyhalothrin, lambda-cyhalothrin, mefentrifluconazol, oxathiapiprolin, picolinafen, pyroxsulam, tau-fluvalinat, tefluthrin og triflurosulfuron-methyl.

² Fipronil, fluazifop-butyl, fluazifop-P-butyl, flupyrsulfuron-methyl, flurprimidol, fluvalinate, haloxyfop-ethoxyethyl, indoxacarb, mefluidid, picoxystrobin og trifluralin.

TFA i atmosfæren og derefter via regnvandet blive fordelt til overfladevand og jord, hvorefter det kan sive ned til grundvandet. Dette understøttes af, at TFA er fundet i regnvand.

TFA reguleres i drikkevandsbekendtgørelsen i Danmark som et industrikemikalie med en kravværdi på 9 mikrogram pr. liter fastsat ud fra en sundhedsvurdering frem for efter den politisk fastsatte kravværdi for pesticider på 0,1 mikrogram pr. liter. Dette skyldes dels, at det for de 24 aktivstoffer ikke fremgår af EU-vurderingerne, at TFA skal inddrages i risikovurderingerne ift. udvaskning til grundvand og dels, at der er identificeret en lang række industrielle anvendelser, der er kilder til TFA. Der er ikke konstateret overskridelser af kravværdien for TFA på 9 mikrogram pr. liter i grundvandsovervågningen.

Miljøstyrelsen har desuden undersøgt, om de 25 nævnte aktivstoffer og deres kendte nedbrydningsprodukter har indgået i Miljøstyrelsens massescreeninger for pesticidstoffer i grundvand i årene 2019-2021. Det kan i den forbindelse oplyses, at der er foretaget målinger for 21 af de 25 aktivstoffer, uden at stofferne er fundet. Desuden er der målt for enkelte nedbrydningsprodukter, som også kan karakteriseres som PFAS. For disse stoffer er der kun gjort fund af nedbrydningsproduktet TFMP (5-trifluoromethyl-pyridin-2-ol), som stammer fra et af de ikke længere godkendte plantebeskyttelsesmidler, i massescreeningerne. TFMP er siden inkluderet i grundvandsovervågningen og vandforsyningernes boringskontrol. I perioden 2012-2022 er der analyseret for TFMP i 1035 indtag i grundvandsovervågningen. TFMP er fundet i 9 af disse indtag uden overskridelse af kravværdien på 0,1 mikrogram pr. liter. I boringskontrollen er der analyseret for TFMP i 818 indtag uden fund.

For så vidt angår omfanget af udvaskning til grundvandet af perfluorerede stoffer fra hjælpestoffer oplyser Miljøstyrelsen, at styrelsen ikke har et samlet register over, hvilke hjælpestoffer, der indgår eller har indgået i godkendte plantebeskyttelsesmidler eller en registrering af, om nogle af disse hjælpestoffer kan karakteriseres som PFAS. Det er derfor ikke muligt konkret at vurdere, om der er et bidrag fra hjælpestoffer i nuværende eller tidligere godkendte plantebeskyttelsesmidler til forurening af grundvandet med PFAS. Plantebeskyttelsesmidler er imidlertid omfattet af det generelle forbud i EU mod at fremstille, markedsføre og anvende PFOS og PFOA, så det er derfor ikke lovligt at tilsætte PFOS og PFOA til plantebeskyttelsesmidler. Miljøstyrelsen har spurgt brancheorganisationen Dansk Planteværn, om deres kendskab til anvendelse af PFAS som hjælpestoffer i danske plantebeskyttelsesmidler. Dansk Planteværn oplyser, at de ingen viden har om, at PFAS anvendes som hjælpestoffer i plantebeskyttelsesmidler på det europæiske marked."

For så vidt angår omfanget af optag i afgrøder af perfluorerede stoffer har jeg bedt om svar fra Fødevareministeriet. Fødevarestyrelsen oplyser, at

"planter og afgrøder kan optage perfluorerede stoffer (PFAS) med vand fra jorden. Der er dog ikke megen viden om, hvordan og i hvilket omfang forskellige afgrøder optager PFAS fra jord og vandingsvand. Afgrøder i kolonihaver beliggende i umiddelbar nærhed af en punktkilde som eksempelvis brandslukningspladsen i Korsør har dog ikke vist et indhold, som vurderes sundhedsskadeligt. Der er således ikke grundlag for at antage, at fluorstoffer generelt koncentrerer let i afgrøder."

Magnus Heunicke

/

Lea Frimann Hansen