



SCREENING FOR PESTICIDER I GRUNDVAND BEKRÆFTER GODKENDELSESORDNING

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Screening af 263 borer bokræfter, at godkendelsesordning og pesticidvarslingssystem virker. Desværre er også fundet 2 stoffer, som aldrig har været godkendt.

De seneste års fund af nedbrydningsprodukter fra chloridazon og tolylfluorid i grundvand er baggrunden for, at Miljøstyrelsen har gennemført en massescreening for 415 pesticider og nedbrydningsprodukter i 263 borer fordelt over hele landet.

Læs mere >

[Første massescreening af grundvandet er afsluttet – Nyhed fra Miljøstyrelsen](#)

[Fagligt notat om resultater af massescreening 2019](#)

Den gode nyhed er, at der ikke er fund over kravværdien for drikkevand på 0,1 mikrogram pr. liter af stoffer, som i dag er godkendt i Danmark. Det er et stærkt argument for, at den stramme godkendelsesordning, pesticidvarslingssystemet VAP og grundvandsovervågningen sikrer vores drikkevand. Den dårlige nyhed er, at der er fundet nedbrydningsprodukter efter to stoffer, som aldrig har været godkendt i Danmark.

FUND OVER KRAVVÆRDI

I alt er der fundet overskridelser af kravværdien for 11 stoffer, som ikke er godkendte. Disse 11 stoffer er kort omtalt nedenfor.

Aktivstoffet **amitrol** (engelsk: amitrole) er også nogen steder kendt under navnet aminotriazol. Ifølge SEGES' oplysninger er det solgt som bekæmpelsesmiddel i Danmark i perioden 1958-1989. I perioden er der i alt solgt 443 tons aktivstof. De årlige salg toppede i perioden 1974-

1985 med 15-35 tons pr. år. I f.eks. 1985 var der godkendt 5 produkter med indhold af amitrol alene, og 4 produkter med amitrol i blanding med andre aktivstoffer, blandt disse nok Ustinex PA. De 5 rene produkter havde følgende godkendelsestekst: *Må kun anvendes på udyrkede arealer og stubmarker samt i læbælter og skove og under frugttræer (før blomstring og efter frugtplukning)*. De 4 blandingsprodukter havde følgende godkendelse: *Må kun anvendes på udyrkede arealer samt under frugttræer*. Det er SEGES' vurdering, at hovedanvendelsen har været som totalukrudtsmiddel på udyrkede arealer. Som det har været fremført i debatten de seneste dage, er det et af de stoffer, som DSB har benyttet sig af til ukrudtsbekæmpelse på jernbanearealerne. I andre lande har det været anvendt i bl.a. vinmarker og plantager. Amitrol har været godkendt i EU-lande (f.eks. UK, Holland, Belgien, baltiske lande, Frankrig, Italien, Spanien) frem til 2016, hvor det ikke fik sin godkendelse fornyet, bl.a. med begrundelsen af nedbrydningsproduktet 1,2,4-triazol er meget mobilt og dermed udvaskeligt. 1,2,4-triazol er også fundet i grundvand, og kan også være nedbrydningsprodukt af visse triazol-svampemidler og er desuden anvendt som nitrifikationshæmmer. Al anvendelse af amitrol i EU-landene har skullet ophøre i september 2017.

Nedbrydningsprodukterne **metazachlor OA** og **metazachlor ESA** stammer begge fra moderstoffet **metazachlor**, som er et aktivstof i den kemiske familie chloracetamider. Fra denne familie har aktivstofferne alachlor, dimethachlor og propachlor (handelsnavn Ramrod) været godkendt som ukrudtsmidler i Danmark.

Metazachlor har aldrig været godkendt. Godkendelse blev i 1980'erne afvist af Miljøstyrelsen af hensyn til udvaskningsrisiko til grundvandet, men aktivstoffet har i mange år været godkendt i Tyskland, Sverige, Polen, Frankrig m.v. og solgt under handelsnavne som f.eks. Butisan, Nimbus og Sultan. Aktivstoffet er ikke længere godkendt i Sverige, men er fortsat godkendt i en lang række EU-lande. Det kan ikke udelukkes, at fundene stammer fra ulovligt importerede Butisan-produkter, som kan være brugt i raps eller kålafgrøder.

Nedbrydningsproduktet **t-sulfinylacetic acid** stammer fra aktivstoffet **acetoachlor**, der som nævnt også tilhører familien chloracetanilider. Acetoachlor har heller ikke været godkendt i Danmark, i hvert fald ikke som plantebeskyttelsesmiddel. Det er pt. heller ikke godkendt i andre EU-lande, men har været det fra ca. 1985 og frem til 2012. Eksempler på produktnavne var Harness, Trophy, Trophée, Acenit, Guardian, Sacemid og Surpass. Det har på verdensplan været anvendt mod græsukrudt i f.eks. kål, ærter, løg, æbler, pærer, sukkerroer og kartofler.

Alachlor ESA er, som navnet antyder, et nedbrydningsprodukt af **alachlor** (handelsnavn Lasso), som var godkendt som ukrudtsmiddel i raps. Det er blevet solgt i perioden 1970-1986.

Dimethachlor ESA og **CGA 369873** er tilsvarende nedbrydningsprodukter af **dimethachlor** (handelsnavn **Teridox 500 EC**), som også har været godkendt til ukrudtsbekæmpelse i raps og solgt i perioden 1981-1990.

Mechlorprop og **mechlorprop-P** er hormonvirkende ukrudtsmidler fra den kemiske familie phenoxysyrer, hvortil også MCPA og 2,4-D hører. Disse to aktivstoffer har indgået i en lang række produkter, som er solgt i Danmark fra 1959 og frem til 1996-97, hvor anvendelsen blev kraftigt begrænset og de fleste produkter forbudte. Fra 1998 og frem har der været et mindre

salg i form af hus-og-have-produkter (plænerens).

Metaldehyd (handelsnavne eksempelvis Gesal Sneglekorn og **Metaldehyd 5G**) er et sneglemiddel, som har været godkendt i Danmark og solgt i perioden 1956-2002, hvor det blev forbudt.

Endelig er stoffet **cholin-chlorid** ikke et egentligt pesticid, men et hjælpestof, som har været anvendt i forskellige pesticider. Eksempelvis har det indgået i flere vækstreguleringsmidler sammen med chlormequat-chlorid (CCC).

SUNDHEDSMÆSSIG RISIKO

Miljøstyrelsen konkluderer, at der med nuværende viden ikke er en sundhedsmæssig risiko forbundet med de konkrete fund over kravværdien på nær for amitrol, som vil kræve yderligere vurdering, hvis dette hormonforstyrrende stof bliver fundet i drikkevand. Amitrol bliver føjet til listen over stoffer, det er obligatoriske for vandværkerne at teste for i drikkevand.