



**Miljø- og  
Fødevareministeriet**  
Miljøstyrelsen

P&B /OVE/GKO  
Ref. SIRAS /  
MARCHER/LIVOG/NALJE  
Godkendt MASOM/BIRJO  
Den 12. februar 2020

## Fagligt notat om resultater af massescreening 2019

---

### 1. Sammenfatning af resultater fra pesticidscreening i GRUMO

#### Baggrund

Med dette notat orienteres om resultaterne fra massescreening 2019, som i forbindelse med Tillægsaftale til Aftale om Pesticidstrategi 2017-2021 med anbefalingerne fra Vandpanelet er gennemført af Miljøstyrelsen. Grundvand fra i alt 263 indtag er blevet undersøgt for 415 pesticidstoffer. Størstedelen af prøverne (248) blev udtaget i indtag, der indgår i den nationale grundvandsovervågning (GRUMO), mens en mindre del af prøverne (15) blev udtaget fra indtag i vandværkboringer (grundvand) i forbindelse med aktiviteter under grundvandskortlægningen (GKO). Resultaterne opgøres herunder dels samlet, og dels hver for sig.

#### Sammenstilling af resultater

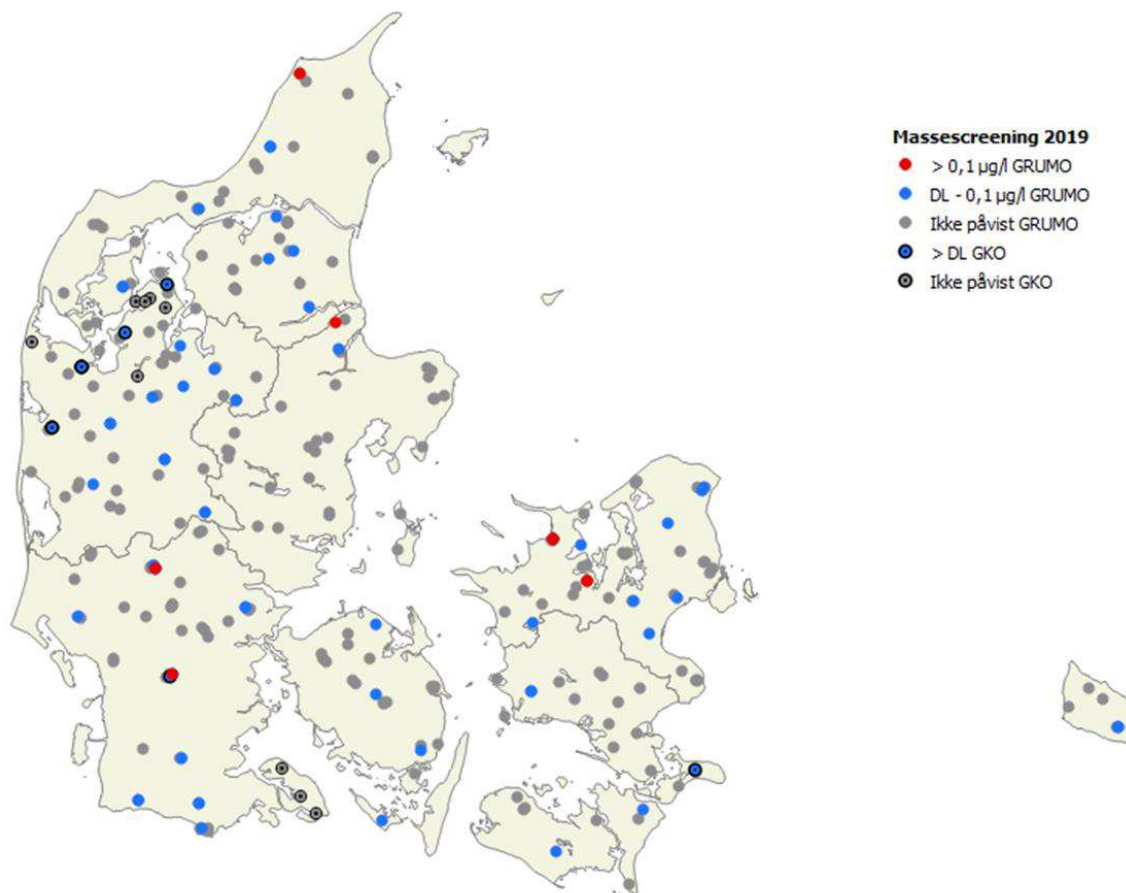
I december måned 2019 offentliggjorde Miljøstyrelsen den liste over stoffer, der var udvalgt til massescreening 2019. Listen blev offentliggjort den 10. december 2019 på Miljøstyrelsens hjemmeside, og der er siden sket mindre ændringer. Det gælder få justeringer af detektionsgrænser samt ét skift af stofnavn og én kode brugt til afrapportering, disse ændringer præciserer alene hvilket stof, der analyseres for. Miljøstyrelsen har modtaget godt 100.000 analyseresultater (415 enkeltresultater fra hvert af de 263 indtag) fra analyselaboratoriet, og de mange resultater offentliggøres i Jupiterdatabasen senest primo marts. Stofflisten på Miljøstyrelsens hjemmeside bliver justeret og endeligt tilpasset, når resultaterne offentliggøres i Jupiter. Se i øvrigt bemærkninger i tabellen i bilag 2.

#### *Fordeling af fund per stof*

Resultaterne fra analyser af grundvandet fra de i alt 263 indtag viser i alt 79 fund fordelt på 33 forskellige stoffer. Syv af de fundne stoffer er allerede direkte omfattet af drikkevandsbekendtgørelsen. Yderligere to indgår indirekte som en del af en blanding af isomerer (Mechlorprop-P er omfattet af Mechlorprop. Dichlorprop-P er omfattet af Dichlorprop) (se tabel 2).

#### *Fordeling af fund per indtag*

I massescreeningen er der gjort fund af mindst ét stof i 47 ud af de 248 indtag, der er en del af GRUMO, hvilket svarer til, at der er gjort et fund i 19% af indtagene. I de indtag, der er en del af undersøgelsen udført i forbindelse med GKO, er der gjort fund af mindst ét stof i 6 af de 15 indtag, hvilket svarer til, at der er gjort et fund i 40% af indtagene. Samlet set er der dermed fundet mindst ét stof i 53 af de i alt 263 undersøgte indtag, hvilket således samlet svarer til fund i 20% af indtagene. Geografisk fordeling af resultaterne for de undersøgte indtag i GRUMO og i GKO vises på oversigtskortet nedenfor (se figur 1). For yderligere præcisering se også figur 2 og tabel 1.

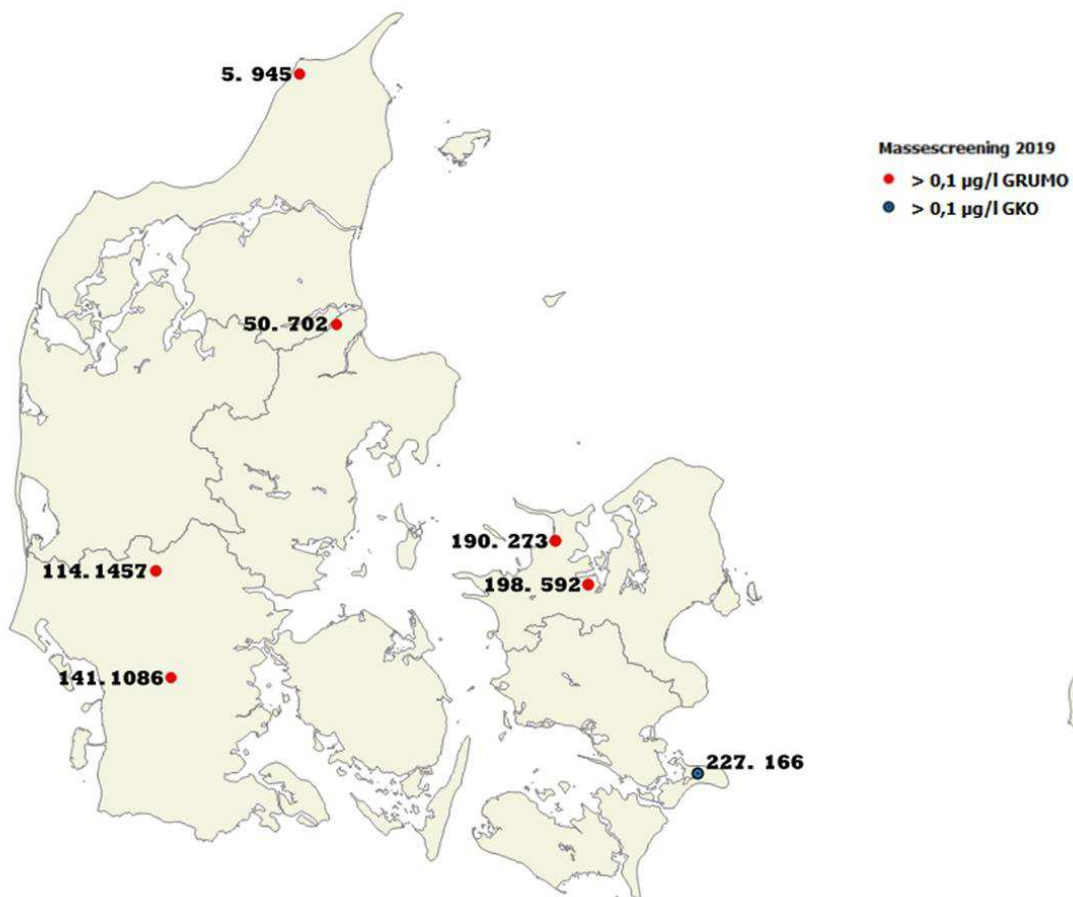


**Figur 1** - Geografisk fordeling af analyseresultaterne fra massescreening 2019 i GRUMO og i GKO. GRUMO resultaterne er opdelt i kategorierne "fund over kravværdien for pesticidstoffer på 0,1 µg/l", "fund mellem detektionsgrænsen (DL) og 0,1 µg/l" og "ikke påvist", mens GKO resultaterne er opdelt i kategorierne "fund over detektionsgrænsen (> DL)" og "ikke påvist". Se også figur 2 og tabel 1 for uddybende oplysninger hertil. Stofspecifikke detektionsgrænser fremgår af bilag 2, og stofflisten er tilgængelig på MST's hjemmeside (stofflisten på hjemmesiden bliver justeret og endeligt tilpasset, når resultaterne offentliggøres i Jupiter).

#### *Fund over kravværdien på 0,1 µg/l*

11 af de 33 stoffer er fundet mindst én gang over kravværdien for pesticidstoffer på 0,1 µg/l. 10 af de 33 stoffer er fundet mindst én gang i GRUMO og i koncentration over kravværdien på 0,1 µg/l. Geografisk fordeling af fund over kravværdien for pesticidstoffer i de undersøgte indtag i GRUMO vises på oversigtskortet nedenfor (se figur 2). Yderligere ét af de 33 stoffer, cholin-chlorid, er fundet i GKO i en koncentration på 0,26 µg/l. Stoffet er ikke reguleret som et pesticidaktivstof, og dermed er kravværdien for pesticidstoffer (0,1 µg/l) ikke gældende (jf. også bilag 1). Stoffer i koncentrationer over 0,1 µg/l er samlet set fundet i syv indtag (seks i GRUMO og ét i GKO) (se tabel 1), hvilket svarer til fund over 0,1 µg/l i 3 % af de analyserede grundvandsprøver. Fund af cholin-chlorid indgår dermed i opgørelsen.

Fem af de 11 stoffer fundet over kravværdien er allerede direkte omfattet af drikkevandsbekendtgørelsen. Yderligere ét stof indgår indirekte som en del af en blanding af isomerer (Mechlorprop-P er omfattet af Mechlorprop).



**Figur 2** - Geografisk fordeling af borer med fund over kravværdien for pesticidstoffer på 0,1 µg/l ved massescreeningen 2019 i GRUMO. Boringerne er angivet med DGU nr. Fund af cholin-chlorid i GKO på 0,26 µg/l er særskilt markeret på kortet og fremgår med blå farve, fordi stoffet ikke er omfattet af kravværdien for pesticidstoffer på 0,1 µg/l (se i øvrigt bilag 1). Fundene er nærmere beskrevet i tabel 1.

**Tabel 1.** Stoffer fundet over kravværdien for pesticidstoffer på 0,1 µg/l ved massescreeningen 2019 i GRUMO-indtag og med angivelse af DGU nr. for boringer (se også figur 2). I GKO-indtagene er der gjort ét fund af cholin-chlorid i koncentration >0,1 µg/l.

\* Fund >0,1 µg/l, stoffet ikke reguleret som et pesticidaktivstof, og dermed gælder kravværdien for pesticidstoffer ikke.

# Stof på vandværkernes obligatoriske boringskontrol (drikkevandsbekendtgørelsen).

## Stof indgår indirekte på vandværkernes obligatoriske boringskontrol (drikkevandsbekendtgørelsen) idet stoffet er del af en blanding af isomerer, som indgår i boringskontrollen.

| Formål | DGU nr.   | Indtag | Stof                  | STANDAT-nr. | Fund over kravværdien (> 0,1 µg/l) |
|--------|-----------|--------|-----------------------|-------------|------------------------------------|
| GRUMO  | 5. 945    | 1      | t-Sulfinylacetic acid | 2401        | 0,32                               |
| GRUMO  | 50. 702   | 1      | Alachlor ESA #        | 4751        | 0,14                               |
| GRUMO  | 114. 1457 | 1      | Metazachlor OA #      | 4748        | 0,24                               |
|        |           |        | Metazachlor ESA #     | 4747        | 0,49                               |
| GRUMO  | 141. 1086 | 1      | Dimethachlor ESA #    | 4755        | 0,36                               |
| GRUMO  | 190. 273  | 2      | Amitrol               | 3129        | 0,11                               |
|        |           |        | Mechlorprop-P ##      | 2329        | 0,27                               |
|        |           |        | Mechlorprop #         | 4512        | 0,599                              |
|        |           |        | Metaldehyd            | 4961        | 0,31                               |
| GRUMO  | 198. 592  | 1      | CGA 369873            | 4808        | 0,44                               |
|        |           |        | Metazachlor OA #      | 4748        | 0,64                               |
|        |           |        | Metazachlor ESA #     | 4747        | 3,1                                |
| GKO    | 227. 166  | 1      | Cholin-chlorid        | 2364        | 0,26*                              |

## 2. Uddybende beskrivelse af datagrundlag og resultater

I afsnittet herunder redegøres mere uddybende for samtlige stoffer, der er fundet i forbindelse med massescreeningen gennemført i såvel GRUMO som GKO sammenhæng i 2019.

### 2.1. Fund i GRUMO massescreening 2019

Resultaterne er baseret på 248 grundvandsprøver udtaget i perioden fra 17.09.2019 til den 12.11.2019 i 248 overvågningsindtag i boringer fordelt over hele Danmark. Indtagene har en dybdefordeling, der svarer til dybdefordelingen af samtlige indtag i overvågningsnettet, dvs. de indtag der udtages prøver fra til vandkemiske analyser i forbindelse med GRUMO. Dermed omfatter screeningen indtag fra dybdeintervallet 2 til 48 meter under terræn med størst andel i dybdeintervallet 10 til 20 meter under terræn.

Der er i alt fundet 32 forskellige stoffer i GRUMO-indtagene, se tabel 2. De 15 af de 32 stoffer er fundet én enkelt gang, mens de øvrige 17 stoffer er fundet to til seks gange. De tre hyppigst fundne stoffer stammer sandsynligvis fra anvendelsen af pesticider, der aktuelt ikke er godkendt. Der er tale om stoffet TFMP, som er påvist i seks prøver, efterfulgt af stoffet Monuron med fem fund og Alachlor ESA, der er fundet i fire prøver. Af de tre nævnte er det kun stoffet Alachlor ESA, der er fundet over kravværdien for pesticidstoffer. Øvrige stoffer med fund over kravværdien fremgår af tabel 1. Af bilag 1 fremgår en nærmere beskrivelse af alle stoffer fundet i massescreeningen.

**Table 2** – Stoffer fundet i GRUMO massescreening 2019 fordelt på fund hhv. under og over kravværdien (KV) på 0,1 µg/l. Desuden fremgår stofs specifikke detektionsgrænser og højest målte koncentration.

\* Stoffet ikke reguleret som et pesticidaktivstof, og dermed gælder kravværdien for pesticidstoffer ikke.

\*\*I Jupiter databasen findes stoffet under handelsnavnet ”Sea Nine”.

\*\*\* For disse 2 stoffer gælder, at der kun er opnået 246 analyse-resultater, fordi en del af prøven er gået tabt.

# Stof på vandværkernes obligatoriske boringskontrol (drikkevandsbekendtgørelsen).

## Stof indgår indirekte på vandværkernes obligatoriske boringskontrol (drikkevandsbekendtgørelsen), idet stoffet er del af en blanding af isomerer, som indgår i boringskontrollen.

| Stofnavn                      | Antal analyser | Fund (>DL - 0,1 µg/l) | Fund over KV (>0,1 µg/l) | Andel af alle fund ift. antal analyser | Andel af fund over KV | Min (µg/l)   | Max (µg/l) |
|-------------------------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--|-----------------------|--------------|------------|
| 2C6MPP                        | 248            | 1                     | 0                        | 0,4%                                   | 0,0%                  | < 0,01 (DL)  | 0,029      |
| 4-Chlor-3-methylphenol        | 248            | 1                     | 0                        | 0,4%                                   | 0,0%                  | < 0,005 (DL) | 0,018      |
| Alachlor ESA #                | 248            | 4                     | 1                        | 2,0%                                   | 0,4%                  | < 0,01 (DL)  | 0,14       |
| Amitrol                       | 248            | 2                     | 1                        | 1,2%                                   | 0,4%                  | < 0,02 (DL)  | 0,11       |
| Boscalid                      | 248            | 1                     | 0                        | 0,4%                                   | 0,0%                  | < 0,01 (DL)  | 0,016      |
| CGA 369873                    | 248            | 3                     | 1                        | 1,6%                                   | 0,4%                  | < 0,01 (DL)  | 0,44       |
| Chloridazon                   | 248            | 1                     | 0                        | 0,4%                                   | 0,0%                  | < 0,01 (DL)  | 0,03       |
| Chlorsulfuron                 | 248            | 1                     | 0                        | 0,4%                                   | 0,0%                  | < 0,01 (DL)  | 0,03       |
| Cholin-chlorid                | 248            | 3                     | 0 *                      | 1,2%                                   | 0,0%                  | < 0,02 (DL)  | 0,08       |
| Clopyralid                    | 248            | 1                     | 0                        | 0,4%                                   | 0,0%                  | < 0,01 (DL)  | 0,019      |
| Dichloroethylisothiazolinon** | 248            | 1                     | 0                        | 0,4%                                   | 0,0%                  | < 0,005 (DL) | 0,006      |
| Dichlorprop-P ##              | 248            | 3                     | 0                        | 1,2%                                   | 0,0%                  | < 0,002 (DL) | 0,006      |
| Dimethachlor ESA #            | 248            | 2                     | 1                        | 1,2%                                   | 0,4%                  | < 0,01 (DL)  | 0,36       |
| Dimethachlor OA #             | 248            | 2                     | 0                        | 0,8%                                   | 0,0%                  | < 0,01 (DL)  | 0,083      |
| Hexachlorbenzen               | 246***         | 2                     | 0                        | 0,8%                                   | 0,0%                  | < 0,01 (DL)  | 0,076      |
| Imazalil                      | 248            | 2                     | 0                        | 0,8%                                   | 0,0%                  | < 0,01 (DL)  | 0,035      |
| Imidacloprid                  | 248            | 1                     | 0                        | 0,4%                                   | 0,0%                  | < 0,01 (DL)  | 0,022      |
| Mechlorprop #                 | 248            | 0                     | 1                        | 0,4%                                   | 0,4%                  | < 0,002 (DL) | 0,599      |
| Mechlorprop-P ##              | 248            | 0                     | 1                        | 0,4%                                   | 0,4%                  | < 0,002 (DL) | 0,27       |
| Metalaxyl-M #                 | 248            | 1                     | 0                        | 0,4%                                   | 0,0%                  | < 0,01 (DL)  | 0,037      |
| Metaldehyd                    | 248            | 0                     | 1                        | 0,4%                                   | 0,4%                  | < 0,02 (DL)  | 0,31       |
| Metamitron-desamino           | 248            | 2                     | 0                        | 0,8%                                   | 0,0%                  | < 0,01 (DL)  | 0,01       |
| Metazachlor ESA #             | 248            | 2                     | 2                        | 1,6%                                   | 0,8%                  | < 0,01 (DL)  | 3,1        |
| Metazachlor OA #              | 248            | 0                     | 2                        | 0,8%                                   | 0,8%                  | < 0,01 (DL)  | 0,64       |
| Metolachlor ESA               | 248            | 1                     | 0                        | 0,4%                                   | 0,0%                  | < 0,01 (DL)  | 0,05       |
| Monuron                       | 248            | 5                     | 0                        | 2,0%                                   | 0,0%                  | < 0,002 (DL) | 0,025      |
| Pentachlorbenzen              | 246***         | 2                     | 0                        | 0,8%                                   | 0,0%                  | < 0,01 (DL)  | 0,086      |
| Propazin                      | 248            | 1                     | 0                        | 0,4%                                   | 0,0%                  | < 0,01 (DL)  | 0,014      |
| Prosulfocarb                  | 248            | 1                     | 0                        | 0,4%                                   | 0,0%                  | < 0,01 (DL)  | 0,015      |
| TFMP                          | 248            | 6                     | 0                        | 2,4%                                   | 0,0%                  | < 0,01 (DL)  | 0,034      |
| Triclosan                     | 248            | 2                     | 0                        | 0,8%                                   | 0,0%                  | < 0,005 (DL) | 0,015      |
| t-Sulfinylacetic acid         | 248            | 3                     | 1                        | 1,6%                                   | 0,4%                  | < 0,01 (DL)  | 0,32       |

## 2.2. Fund i GKO massescreening 2019

Miljøstyrelsen har ved 15 vandværksboringer gennemført en massescreening af ubehandlet grundvand forud for gennemførelse af grundvandskortlægningsopgaver, som bl.a. omhandler beregning af indvindingsoplande og boringsnære beskyttelsesområder (BNBO). Prøvetagningen har fundet sted i perioden fra 21.10.2019 til den 28.10.2019. Der er ikke tale om analyser fra drikkevand. Indtagene, der er udtaget grundvandsprøver fra, er placeret i dybdeintervallet fra 12 til 139 meter under terræn. Der er i alt fundet seks forskellige stoffer i GKO-indtagene, se tabel 3. Fire af stofferne er fundet mere end én gang, mens to af stofferne er fundet én enkelt gang. Fundene er fordelt på i alt 6 af de 15 undersøgte vandværksboringer. Der er i ét indtag gjort fund af ét stof (cholin-chlorid) med en koncentration, der er højere end kravværdien for pesticidstoffer på 0,1 µg/l. Som nævnt ovenfor er cholin-chlorid fundet i en koncentration på 0,26 µg/l. Stoffet er ikke reguleret som et pesticidaktivstof, og dermed er kravværdien for pesticidstoffer på 0,1 µg/l ikke gældende. De undersøgte vandværker er telefonisk orienteret om de foreløbige resultater af screeningsundersøgelsen.

**Tabel 3** - Stoffer fundet i GKO massescreening 2019 fordelt på fund hhv. under og over kravværdien (KV) på 0,1 µg/l. Desuden fremgår stofspecifikke detektionsgrænser og højest målte koncentration.

\* Fund >0,1 µg/l, stoffet ikke reguleret som et pesticidaktivstof, og dermed gælder kravværdien for pesticidstoffer ikke.

| Stofnavn          | Antal analyser | Fund (>DL - 0,1 µg/l) | Fund over KV (>0,1 µg/l) | Andel af alle fund ift. antal analyser | Andel af fund over KV | Min (µg/l)  | Max (µg/l) |
|-------------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--|-----------------------|-------------|------------|
| Imazalil          | 15             | 1                     | 0                        | 7%                                     | 0%                    | < 0,01 (DL) | 0,013      |
| Cholin-chlorid    | 15             | 1                     | 1 *                      | 13%                                    | 7%                    | < 0,02 (DL) | 0,26       |
| Hexachlorbenzen   | 15             | 2                     | 0                        | 13%                                    | 0%                    | < 0,01 (DL) | 0,038      |
| Amitrol           | 15             | 2                     | 0                        | 13%                                    | 0%                    | < 0,02 (DL) | 0,07       |
| Pentachlorbenzen  | 15             | 2                     | 0                        | 13%                                    | 0%                    | < 0,01 (DL) | 0,019      |
| Fluazifop-p-butyl | 15             | 1                     | 0                        | 7%                                     | 0%                    | < 0,01 (DL) | 0,031      |

## 3. Beskrivelse af stoffer med fund

Som nævnt i ovenstående er der i massescreeningen påvist i alt 33 forskellige stoffer i grundvandet, hvoraf 11 af dem er påvist i koncentrationer over kravværdien for pesticider på 0,1 mikrogram pr. liter. De 11 stoffer har tilsammen givet anledning til 13 overskridelser af kravværdien. Stofferne er alle 33 nærmere beskrevet i bilag 1. Fælles for de 11 stoffer med fund over kravværdien er, at de ikke er godkendt som aktivstoffer i pesticider i Danmark i dag.

Gruppen af chloracetamider står for 8 ud af de 13 overskridelser af kravværdien i screeningen, heraf kommer 5 fund fra 2 forskellige pesticider, der ikke har været godkendt i Danmark. Chloracetamider er en gruppe af stoffer, der anvendes som ukrudtsmidler (se bilag 1). Inden massescreeningen er der i 2019 foretaget analyser for chloracetamider på flere vandværker. Et udtræk fra databasen Jupiter den 23. august 2019 viste, at ud af 196 prøver var der påvisning af nedbrydningsprodukterne metazachlor OA og metazachlor ESA fra moderstoffet metazachlor samt af acetochlor ESA fra moderstoffet

acetochlor i 1 til 3 % af prøverne. De nævnte stoffer har ikke været godkendt til anvendelse i Danmark, hvilket indikerer, at der kan være tale om ulovlig anvendelse.

De stoffer fra gruppen af chloracetamider, der er påvist i screeningen i koncentrationer over kravværdien på 0,1 µg/l, er på nær CGA 369873 og t-sulfinylacetic acid i 2019 medtaget på den obligatoriske liste over de pesticider, vandværkerne skal analysere for i boringskontrollen. Blandt de chloracetamider, der alene er påvist i koncentrationer under kravværdien, er metolachlors nedbrydningsprodukt metolachlor ESA ikke med på vandværkernes obligatoriske liste.

De sidste 5 stoffer med fund over kravværdien er dels 4 stoffer, der tidligere har været godkendt som pesticider i Danmark (amitrol, mechlorprop, mechlorprop-P og metaldehyd). Det sidste stof, cholin-chlorid, er påvist 1 enkelt gang over kravværdien. Stoffet er ikke et pesticid, men har i en årrække indgået som hjælpestof til pesticidet chlormequat chlorid i plantevækstregulatorer (væksthormoner). Cholin-chlorid er godkendt i EU som vækstoffremmer i bl.a. kyllingeproduktion.

I modsætning til stofferne fundet over kravværdien, tilhører stofferne fundet under kravværdien mange forskellige stofgrupper. De repræsenterer desuden meget diverse anvendelsesområder. Af de 22 stoffer med fund under kravværdien er 12 godkendt til brug i EU eller er nedbrydningsprodukter af godkendte aktivstoffer. Af disse indgår 8 stoffer i godkendte produkter i Danmark eller stammer fra aktivstofferne i godkendte produkter. De 8 stoffer er fundet 1-3 gange under kravværdien i de 263 indtag. Godkendelsesordningen for pesticider i Danmark bygger på en risikobaseret vurdering af de enkelte aktivstoffer, hvor det accepteres, at de enkelte stoffer potentielt kan udvaskes til grundvandet i koncentrationer under kravværdien. Fund af aktuelt godkendte stoffer eller deres nedbrydningsprodukter er således ikke i strid på godkendelsesordningen.

De 10 resterende af de 22 stoffer kan tidligere have været lovlige at anvende som bekæmpelsesmidler, fx før de er blevet godkendelsespligtige. Anvendelsen kan have været som pesticider eller fx træbeskyttelsesmidler, eller have indgået i godkendte produkter som en urenhed. De 10 stoffer er beskrevet i de to sidste stofgrupper i bilag 1.



## 4. Bilag

### Bilag 1 – Gennemgang af oplysninger for stoffer med fund i massescreeningen

I bilaget gennemgås oplysninger om de stoffer, der er fundet i massescreeningen. Resultaterne af massescreeningen fremgår af tabel 2 og 3 i notatet.

#### 1. Stoffer påvist i koncentrationer over kravværdien for pesticider

##### Chloracetamider

Stofferne Metazachlor ESA, Metazachlor OA, t-sulfinylacetic acid, dimethachlor ESA, CGA 369873 og alachlor OA tilhører gruppen af chloracetamider, og er med fund over kravværdien i massescreening 2019. Derudover tilhører dimethachlor OA den samme gruppe, men er ikke fundet over kravværdien (se næste afsnit). Gruppen af chloracetamider står for 8 ud af de 13 overskridelser af kravværdien i screeningen, heraf kommer 5 fund fra 2 forskellige pesticider, der ikke har været godkendt i Danmark. Chloracetamider er en gruppe af stoffer, der anvendes som ukrudtsmidler til bekæmpelse af græsser og nogle tokimbladede planter. Stofferne anvendes ofte før fremspiring i en række afgrøder som kål, raps, frugt og majs, men ikke i andre kornsorter.

- 2 nedbrydningsprodukter (metazachlor ESA og metazachlor OA), der hver især er påvist 2 gange over kravværdien (i de samme to borer), stammer fra moderstoffet **metazachlor**, der ikke har været godkendt som pesticid i Danmark. Metazachlor er fortsat godkendt i EU.
- 1 nedbrydningsprodukt (t-Sulfinylacetic acid), der er påvist 1 gang over kravværdien, kommer fra moderstoffet **acetochlor**, der ligesom **metazachlor** ikke har været godkendt som pesticid i Danmark.
- 2 nedbrydningsprodukter (dimethachlor ESA og CGA 369873) fra **dimethachlor** og ét fra **alachlor** (alachlor ESA) er påvist 1 gang hver over kravværdien. **Dimethachlor** har været godkendt og solgt som pesticid i Danmark fra 1981 til 1990. **Dimethachlor** er fortsat godkendt i EU i dag. **Alachlors** godkendelse i Danmark løb fra 1970 til 1986. I EU fik stoffet afslag på fortsat godkendelse i 2007.

##### Amitrol - Triazol herbicider

Amitrol er påvist over kravværdien 1 gang. Stoffet har været solgt i Danmark i perioden 1958 til 1989 og blev anvendt som et bredt ukrudtsmiddel på udyrkede og befæstede arealer – herunder jernbaner, stubmarker, frugtplantager, læbælter og skov. Amitrol blev forbudt at anvende i EU i 2016 pga. risiko for uacceptable sundheds- og miljømæssige effekter, herunder grundvandsforurening med dets nedbrydningsprodukt 1,2,4-triazol, der også er kendt som nedbrydningsprodukt fra en række svampemidler af triazol-typen.

##### Mechlorprop og mechlorprop-P - Phenoxysyrer

Stofferne mechlorprop og mechlorprop-P er hver især påvist 1 gang over kravværdien (i samme boring). Stofferne havde tidligere en omfattende anvendelse i landbruget som ukrudtsmiddel i bl.a. korn. De blev reguleret væsentligt på dosering og anvendelsesområde i udgangen af 1990'erne for at beskytte grundvand mod udvaskning. Mechlorprop er solgt i perioden 1959 – 2009 i Danmark og må ikke længere anvendes. I perioden fra 2001 til 2009 var stoffet kun godkendt til ukrudtsbekæmpelse på græsplæner. I EU blev det forbudt at sælge mechlorprop i 2017.

Mechlorprop-P har været solgt fra 1988 til 2016 med en anvendelse svarende til mechlorprop. Det startede som et væsentligt landbrugsmiddel, men blev i 1997 reguleret betydeligt for at beskytte grundvand, og var herefter alene godkendt til brug i private haver fra 2001 til 2016, hvor godkendelsen af de sidste produkter udløb. Stoffet er i dag ikke tilladt at anvende i Danmark, men er stadig godkendt i EU.



## **Metaldehyd**

Metaldehyd er et sneglemiddel, der har været godkendt til brug i landbrug såvel som privat anvendelse. Der har været 1 påvisning, som lå over kravværdien. Stoffet har været godkendt og solgt i Danmark fra 1956 til 1980 og igen fra 1986 til 2002. Metaldehyd er ikke længere lovligt at anvende i Danmark, men er tilladt i EU.

## **Andre stoffer**

### **Cholin-chlorid**

Cholin-chlorid er påvist 1 enkelt gang over kravværdien. Stoffet er ikke et pesticid, men har i en årrække indgået som hjælpestof til pesticidet chlormequat chlorid i plantevækstregulatorer (væksthormoner).

Cholin-chlorid er godkendt i EU som vækstfremmer i bl.a. kyllingeproduktion. Stoffet er ikke reguleret som et pesticidaktivstof, og dermed er kravværdien for pesticidstoffer (0,1 µg/l) ikke gældende.

## **2. Stoffer påvist i koncentrationer under kravværdien for pesticider**

### **2.1. Stoffer, der indgår i aktuelt godkendte pesticidmidler i Danmark**

#### **Boscalid**

Boscalid er påvist 1 gang i en koncentration under kravværdien. Stoffet er godkendt i Danmark til bekæmpelse af svampesygdomme i korn, frøgræs, raps, grøntsager og bær (primært kirsebær). Der er tale om et relativt nyt aktivstof, da boscalid blev EU-godkendt i 2008. Stoffet har dog været solgt i Danmark allerede fra 2006, da det har haft en såkaldt provisorisk godkendelse. Efter 2008 blev midler indeholdende Boscalid godkendt på almindelig vis i Danmark. Boscalid er testet i det danske varslingsystem for udvaskning af pesticider til grundvand (VAP) på den ene af de to sandjorder, hvor der i 190 vandprøver ikke blev påvist boscalid i grundvand eller i én meters dybde.

#### **Clopyralid**

Clopyralid er påvist 1 gang i en koncentration under kravværdien. Stoffet er godkendt i Danmark til bekæmpelse af en række tokimbladede ukrudtsarter i frøgræs, græs, raps, roer, rødbeder, kål og skovkulturer. Der har været godkendt salg af stoffet i Danmark siden 1981, og tidligere anvendelse inkluderede ligeledes korn. I forbindelse med EU-revurdering i 2005, blev anvendelsen begrænset, hvor doseringen blev nedsat for visse afgrøder, og anvendelsen i enkelte afgrøder blev fjernet fra godkendelsen. Clopyralid er testet i VAP efter reguleringen af anvendelsen, og kravværdien er ikke overskredet ved testene af den regulerede anvendelse.

#### **Dichlorprop-P**

Dichlorprop-P er påvist 3 gange i koncentrationer under kravværdien. Stoffet er effektivt mod en række tokimbladede ukrudtsarter og har været solgt i Danmark siden 1988. Dichlorprop-P har tidligere haft en udbredt anvendelse til ukrudtsbekæmpelse i korn og frøgræs, men denne anvendelse blev reguleret midt i 90'erne pga. risikoen for udvaskning til grundvand. I dag er stoffet godkendt i Danmark til privat ukrudtsbekæmpelse i græsplæner i klar-til-brug produkter.

#### **Imazalil**

Imazalil er påvist 3 gange i koncentrationer under kravværdien. Stoffet har tidligere været brugt til bejdsning af korn, samt i mindre grad til bekæmpelse af svampesygdomme i prydplanter. I dag er imazalil kun godkendt til bejdsning af kartofler. Ud over pesticidanvendelsen har imazalil tidligere været godkendt til brug som desinfektionsmiddel indenfor bl.a. veterinærhygiejne og fødevarerproduktion. Stoffet har været solgt i Danmark siden 1977.

### **Imidacloprid**

Imidacloprid er påvist 1 gang i en koncentration under kravværdien. Stoffet er i Danmark godkendt til indendørs insektbekæmpelse i en række grøntsager og prydblplanter. Desuden anvendes imidacloprid som biocid, til primært professionel bekæmpelse af fluer i stalde, og myrer (myreløkkedåser) i private hjem. Stoffet har været solgt i Danmark siden 1992.

### **Metalaxyl-M**

Metalaxyl-M er påvist 1 gang i en koncentration under kravværdien. Stoffet har tidligere været anvendt til bekæmpelse af svampesygdomme i kartoffelproduktionen, men er nu kun tilladt i Danmark til bejdning af såsæd til eksport. Det er desuden tilladt at importere såsæd bejdset med metalaxyl-M, da stoffet er godkendt i EU. Den danske regulering i anvendelsen blev foretaget pga. påvist risiko for udvaskning af 2 nedbrydningsprodukter i VAP. De to nedbrydningsprodukter har siden 2014 indgået i vandværkernes boringskontrol og siden 2016 i GRUMO.

### **Metamitron-desamino – nedbrydningsprodukt af metamitron**

Nedbrydningsproduktet, metamitron-desamino, er påvist 2 gange i koncentrationer under kravværdien. Moderstoffet, metamitron, har siden 1977 været godkendt til ukrudtsbekæmpelse i bederoer/rødbeder, men den oprindelige godkendte dosering blev nedsat væsentligt i 1998, fordi det ikke kunne udelukkes, at der var risiko for udvaskning til grundvandet af metamitrons nedbrydningsprodukt metamitron-desamino og i mindre grad af moderstoffet. Metamitron indgik i GRUMO i perioden 1998 til 2006, og vandværkernes boringskontrol i perioden 1997 – 2011, hvorefter det blev vurderet, at stoffet blev fundet i så få boringer, at der ikke var grund til fortsat overvågning – også set i det lys, at anvendelsen var reguleret for at nedsætte en eventuel udvaskning.

### **Prosulfocarb**

Prosulfocarb er påvist 1 gang i en koncentration under kravværdien. Stoffet har været solgt i Danmark siden 1993 primært til ukrudtsbekæmpelse i vintersæd, kartofler og frøgræs. Prosulfocarb er tidligere testet (2004, 2012 og 2014) i VAP. Stoffet viste ikke risiko for udvaskning til grundvand, idet det kun blev påvist få gange under kravværdien (0,03 µg/L og derunder) og 1 gang over kravværdien (0,18 µg/L). Der blev i alt udtaget 921 vandprøver.

## **2.2. Stoffer, der aktuelt er godkendt i EU men ikke indgår i godkendte pesticidmidler i Danmark**

### **Dimethachlor OA – nedbrydningsprodukt af dimethachlor**

Dimethachlor OA er påvist 2 gange i koncentrationer under kravværdien. Stoffet er et nedbrydningsprodukt af herbicidet dimethachlor, som er godkendt i EU, men ikke har nogen godkendt anvendelse i Danmark. Moderstoffet kan benyttes til bekæmpelse af græsser og tokimbladede ukrudtsarter i raps og roer, og anvendes inden fremspiring. Stoffet har været solgt i Danmark i perioden 1981 til 1990 til brug i raps. Dimethachlor tilhører stofgruppen chloracetamider.

### **Fluazifop-P-butyl og nedbrydningsproduktet TFMP**

Fluazifop-P-butyl er påvist 1 gang i en koncentration under kravværdien, og nedbrydningsproduktet TFMP er påvist 6 gange under kravværdien. Moderstoffet fluazifop-P-butyl er godkendt i EU til bekæmpelse af hovedsageligt græsser i tokimbladede afgrøder. Stoffet har været solgt i Danmark i perioden 1990 til 2012, hvorefter det ikke har indgået i godkendte midler. Det var godkendt til brug i tokimbladede afgrøder, fx kartofler, læhegn og planteskoler. I forbindelse med EU-revurdering i 2008, blev anvendelsen reguleret, bl.a. i form af nedsat dosering, for at beskytte grundvandet mod udvaskning af især nedbrydningsprodukter.

### **Metolachlor ESA – nedbrydningsprodukt af metolachlor**

Metolachlor ESA er påvist 1 gang i en koncentration under kravværdien. Stoffet er et nedbrydningsprodukt af herbicidet metolachlor, som er godkendt i EU til ukrudtsbekæmpelse før fremspiring i en række forskellige afgrøder. Stoffet har aldrig været godkendt til brug i Danmark. Metolachlor tilhører stofgruppen chloracetamider.

## **2.3. Stoffer som ikke aktuelt er godkendt i EU, men tidligere har indgået i godkendte pesticidmidler i Danmark**

### **Chloridazon**

Chloridazon er påvist 1 gang i en koncentration under kravværdien. Stoffet har været EU-godkendt frem til 2018. Chloridazon har været brugt til ukrudtsbekæmpelse i hovedsageligt bederoer, hvilket også var den primære anvendelse i Danmark, hvor det blev solgt i perioden fra 1964 til 1996.

De danske godkendelser af midler med stoffet blev trukket tilbage af godkendelsesindehaveren i 1996, fordi Miljøstyrelsen havde indledt en forbudsprocedure mod bekæmpelsesmidler med chloridazon pga. en uacceptabel udvaskning af nedbrydningsproduktet desphenyl-chloridazon til grundvand.

### **Chlorsulfuron**

Chlorsulfuron er påvist 1 gang i en koncentration under kravværdien. Stoffet har været EU-godkendt frem til udgangen af 2019. Chlorsulfuron har med både forår og efterårsanvendelse i EU været brugt til bred ukrudtsbekæmpelse i korn, hvilket også var den primære anvendelse (sammen med hør) i Danmark, hvor der fandtes godkendte midler fra 1984 til 1994. Salget ophørte i 1994, fordi produktet blev afmeldt af godkendelsesindehaveren i Danmark i forbindelse med, at Miljøstyrelsen havde indledt en forbudsprocedure mod anvendelsen af stoffet for at beskytte grundvandet. I 2008 vurderede Miljøstyrelsen i forbindelse med fornyet godkendelse i EU, at chlorsulfuron og dets nedbrydningsprodukt IN-A4097 ved den i EU ansøgte anvendelse kunne udgøre en risiko for udvaskning til grundvandet.

### **Monuron**

Monuron er påvist 5 gange i koncentrationer under kravværdien. Monuron er et ikke-selektivt herbicid, der er anvendt aktivt imod både tokimbladede ukrudtsarter og græsser, og har i Danmark været solgt til ukrudtsbekæmpelse i asparges, samt på udyrkede arealer så som gårdspladser, veje og jernbaner i perioden 1956 til 1977. Monuron er persistent i jord og er i EU vurderet at kunne udvaskes til grundvandet.

### **Pentachlorbenzen og hexachlorbenzen – nedbrydningsprodukter af quintozen**

Pentachlorbenzen og hexachlorbenzen er begge påvist 4 gange i koncentrationer under kravværdien. Der findes ingen optegnelser over salg eller anvendelse af stofferne i Danmark, men begge stoffer er angivet som nedbrydningsprodukter af pesticidet quintozen. Quintozen er et jordmiddel med en bred anvendelse til bekæmpelse af svampesygdomme og er registreret som solgt i Danmark i perioden 1956 til 1984. Der er ikke oplysninger om salg af pesticider i Danmark før 1956. Anvendelsen i Danmark inkluderede kartofler og andre rodfrugter, græsplæner og blomsterløg/knolde.

Quintozen er ikke godkendt til brug i EU. EU-databasen PPDB angiver en "expiration date" til 1985. Derudover er hexachlorbenzen beskrevet som et fungicid, der er forbudt i EU. Hexachlorbenzen har også været en kendt industrikemikalie og er nævnt i Stockholmkonventionen som et af de 12 mest uønskede stoffer ("Det beskidte dusin").

## **2.4. Stoffer som ikke har været godkendt som pesticider i Danmark**

### **4-Chlor-3-methylphenol (chlorcresol)**

Chlorcresol er påvist 1 gang i en koncentration under kravværdien. Der findes ingen historiske optegnelser over pesticidanvendelser, men stoffet har tidligere været brugt som desinficeringsmiddel og konserveringsmiddel, bl.a. i kosmetik. Chlorcresol har indgået i en række anvendelser, som ikke har krævet godkendelse i Danmark, men er i dag godkendelsespligtig som biocid. Miljøstyrelsens oplysninger om historiske kilder til stoffet er således begrænsede.

### **2C6MPP**

2C6MPP er påvist 1 gang i en koncentration under kravværdien. Der er ingen optegnelser over salg eller anvendelse af stoffet som pesticid i Danmark, men det er sandsynligt, at der er tale om en synteseurenhed fra produktionen af phenoxy-syrer, nærmere bestemt mechlorprop. Stoffet ses derfor ofte sammen med forureninger med phenoxy-syre-herbicer, da stoffet har optrådt som en urenhed i mechlorprop (MCP) (se beskrivelse af dette stof længere oppe).

### **Dichloroethylisothiazolinon**

Dichloroethylisothiazolinon (DCOIT) er påvist 1 gang i en koncentration under kravværdien. Stoffet har ikke en registreret anvendelse som pesticid, og der er ikke registreret salg som bekæmpelsesmiddel i Danmark.

Dichloroethylisothiazolinon er godkendt til brug i EU som træbeskyttelsesmiddel og som bundmaling til skibe. I Danmark er der ingen godkendte produkter. Ifølge internationale databaser har dichloroethylisothiazolinon tidligere været anvendt som træbeskyttelsesmiddel og som konserveringsmiddel. Det har tidligere været lovligt at markedsføre stoffet i Danmark i en række anvendelser, som ikke har krævet godkendelse.

### **Propazin**

Propazin er påvist 1 gang i en koncentration under kravværdien. Propazin er et herbicid aktivt imod tokimbladede ukrudtsarter og græsser. Propazin har aldrig været godkendt som pesticid til brug i Danmark, hvormed der ikke findes optegnelser over salg og anvendelse af propazin. Registreringen af salg af pesticider i Danmark startede i 1956, eventuelt salg før 1956 er ikke kendt af Miljøstyrelsen.

### **Triclosan**

Triclosan er påvist 2 gange i koncentrationer under kravværdien. Stoffet har ikke anvendelse som pesticid i Danmark, men som konserveringsmiddel i kosmetik, hvor det indgår i bl.a. deodoranter, håndsæbe og tandpasta som et konserveringsmiddel. Stoffet er mistænkt for at kunne udvikle resistens hos bakterier og for at være hormonforstyrrende, hvorfor omfanget af forbruget tidligere er vurderet af Miljøstyrelsen. Danmark har arbejdet på at få triclosan trukket ud af markedet i EU, og det er lykkedes – triclosan er ikke længere godkendt til anvendelse som biocid i EU, men kosmetik er ikke omfattet af biocidreglerne. Som kemikalie under REACH forordningen har Danmark ligeledes sat produktion og anvendelse af triclosan i stå i EU.

Der er ingen produktion af triclosan i Danmark, og stoffet skulle heller ikke indgå i produktion af kosmetiske produkter i Danmark.

## Bilag 2 – Stofliste over pesticidstoffer udvalgt til massescreening i GRUMO og i GKO 2019 (pr. 06. februar 2019).

Tabellen viser stofidentiteter (Standat-nr/StandCode/CAS-nr/Stofnavn som i Standat), stofs specifikke detektionsgrænser (LOD) samt enkelte ændringer i den endelige stofliste til massescreening 2019 sammenlignet med den tidligere version af stofflisten offentliggjort på MST's hjemmeside pr. 10.12.2019. Stofflisten på hjemmesiden bliver justeret og endeligt tilpasset, når resultaterne offentliggøres i Jupiter.

<sup>1)</sup> Detektionsgrænse ændret ifht. screeningsliste pr. 10.12.2019

<sup>2)</sup> Skift af Standat koder til afrapportering via Jupiter. Dermed også skift af navn.

<sup>3)</sup> Stoffet er en del af det faste GRUMO-program, men med i massescreening da endelige navngivning først blev klarlagt efter undersøgelsen var igangsat.

<sup>4)</sup> Detektionsgrænse sænket til 0,002 mikrogram pr. liter. Første 91 prøver blev analyseret med DL 0,005.

<sup>5)</sup> Endeligt stofnavn og identitet stadig under afklaring.

| STANDAT - nr. | Stan Code | CAS-nr.     | Stofnavn som i Standat      | LOD (µg/l) | Ændringer ifht. Screeningsliste pr. 10.12.2019 |
|---------------|-----------|-------------|-----------------------------|------------|--|
| 311           | 64        | 74070-46-5  | Aclonifen                   | 0,015      |  |
| 312           | 65        | 55179-31-2  | Bitertanol                  | 0,02       |  |
| 313           | 66        | 83164-33-4  | Diflufenican                | 0,01       |  |
| 314           | 67        | 1031-07-8   | Endosulfansulfat            | 0,005      |  |
| 315           | 68        | 52888-80-9  | Prosulfocarb                | 0,01       |  |
| 413           | 91        | 35851-12-8  | 2C6MPP                      | 0,01       |  |
| 429           | 105       | 62-73-7     | Dichlorvos                  | 0,01       |  |
| 444           | 120       | 79241-46-6  | Fluazifop-p-butyl           | 0,01       |  |
| 446           | 122       | 65907-30-4  | Furathiocab                 | 0,01       |  |
| 447           | 123       | 77182-82-2  | Gluphosinat-ammonium        | 0,02       |  |
| 448           | 124       | 87237-48-7  | Haloxifop ethoxyethyl ester | 0,01       |  |
| 449           | 125       | 608-73-1    | Hexachlorcyclohexan         | 0,004      |  |
| 453           | 129       | 28159-98-0  | Irgarol 1051                | 0,002      |  |
| 454           | 130       | 465-73-6    | Isodrin                     | 0,0025     |  |
| 459           | 135       | 2032-65-7   | Mercaptodimethur            | 0,01       |  |
| 462           | 138       | 19937-59-8  | Metoxuron                   | 0,01       |  |
| 477           | 153       | 111479-05-1 | Propaquizafop               | 0,01       |  |
| 492           | 167       | 137-26-8    | Thiram                      | 0,1        |  |
| 648           | 201       | 1300-71-6   | Xylenoler                   | 0,02       |  |
| 2652          | 397       | 50-00-0     | Formaldehyd                 | 100        | <sup>1)</sup>                                  |
| 2679          | 408       | 526-75-0    | 2,3-Dimethylphenol          | 0,02       |  |
| 2680          | 409       | 95-48-7     | 2-Methylphenol              | 0,02       |  |
| 2682          | 411       | 95-65-8     | 3,4-Dimethylphenol          | 0,02       |  |
| 2683          | 412       | 108-68-9    | 3,5-Dimethylphenol          | 0,02       |  |
| 2684          | 413       | 576-26-1    | 2,6-Dimethylphenol          | 0,02       |  |
| 2685          | 414       | 105-67-9    | 2,4-Dimethylphenol          | 0,02       |  |
| 2686          | 415       | 1570-64-5   | 4-Chlor-2-methylphenol      | 0,01       |  |
| 2697          | 426       | 95-87-4     | 2,5-Dimethylphenol          | 0,02       |  |

|      |     |            |                        |        |  |
|------|-----|------------|------------------------|--------|--|
| 2698 | 427 | 106-48-9   | 4-Chlorphenol          | 0,01   |  |
| 3017 | 456 | 90-15-3    | 1-Naphthol             | 0,02   |  |
| 3094 | 524 | 59-50-7    | 4-Chlor-3-methylphenol | 0,005  |  |
| 3103 | 532 | 95-76-1    | 3,4-Dichloranilin      | 0,015  |  |
| 3107 | 535 | 1825-21-4  | Pentachloranisol       | 0,005  |  |
| 3108 | 536 | 608-93-5   | Pentachlorbenzen       | 0,01   |  |
| 3119 | 545 | 87-68-3    | Hexachlorbutadien      | 0,005  |  |
| 3126 | 552 | 93-76-5    | 2,4,5-T                | 0,01   |  |
| 3129 | 553 | 61-82-5    | Amitrol                | 0,02   |  |
| 3130 | 554 | 314-40-9   | Bromacil               | 0,01   |  |
| 3132 | 556 | 75-99-0    | Dalapon                | 0,1    |  |
| 3134 | 558 | 60-57-1    | Dieldrin               | 0,01   |  |
| 3135 | 559 | 72-20-8    | Endrin                 | 0,0025 |  |
| 3136 | 560 | 76-44-8    | Heptachlor             | 0,005  |  |
| 3137 | 561 | 1024-57-3  | Heptachlorepoxyd       | 0,005  |  |
| 3138 | 562 | 118-74-1   | Hexachlorbenzen        | 0,01   |  |
| 3139 | 563 | 58-89-9    | Gamma Lindan (HCH)     | 0,01   |  |
| 3140 | 564 | 121-75-5   | Malathion              | 0,01   |  |
| 3141 | 565 | 72-43-5    | Methoxychlor           | 0,02   |  |
| 3142 | 566 | 74-83-9    | Methylbromid           | 0,05   |  |
| 3146 | 570 | 5902-51-2  | Terbacil               | 0,01   |  |
| 3169 | 586 | 82-68-8    | Quintozen              | 0,005  |  |
| 3503 | 588 | 309-00-2   | Aldrin                 | 0,01   |  |
| 3504 | 589 | 33089-61-1 | Amitraz                | 0,02   |  |
| 3509 | 594 | 86-50-0    | Azinphos-methyl        | 0,01   |  |
| 3512 | 597 | 2104-96-3  | Bromophos              | 0,01   |  |
| 3513 | 598 | 4824-78-6  | Bromophos-ethyl        | 0,01   |  |
| 3515 | 600 | 1689-84-5  | Bromoxynil             | 0,01   |  |
| 3516 | 601 | 41483-43-6 | Bupirimat              | 0,01   |  |
| 3517 | 602 | 2425-06-1  | Captafol               | 0,1    |  |
| 3518 | 603 | 133-06-2   | Captan                 | 0,02   |  |
| 3519 | 604 | 63-25-2    | Carbaryl               | 0,01   |  |
| 3520 | 605 | 10605-21-7 | Carbendazim            | 0,01   |  |
| 3521 | 606 | 16118-49-3 | Carbetamid             | 0,002  |  |
| 3523 | 608 | 55285-14-8 | Carbosulfan            | 0,01   |  |
| 3524 | 609 | 5234-68-4  | Carboxin               | 0,01   |  |
| 3525 | 610 | 2439-01-2  | Chinomethionat         | 0,01   |  |
| 3526 | 611 | 80-33-1    | Chlorfenson            | 0,005  |  |
| 3527 | 612 | 470-90-6   | Chlorfenvinphos        | 0,01   |  |
| 3528 | 613 | 1698-60-8  | Chloridazon            | 0,01   |  |
| 3529 | 614 | 24934-91-6 | Chlormefos             | 0,005  |  |
| 3530 | 615 | 999-81-5   | Chlormequat-chlorid    | 0,015  |  |

|      |     |            |                      |        |               |
|------|-----|------------|----------------------|--------|---------------|
| 3531 | 616 | 5836-10-2  | Chloropropylate      | 0,005  |               |
| 3532 | 617 | 1897-45-6  | Chlorothalonil       | 0,005  |               |
| 3533 | 618 | 101-21-3   | Chlorpropham         | 0,01   |               |
| 3536 | 620 | 64902-72-3 | Chlorsulfuron        | 0,01   |               |
| 3537 | 621 | 1702-17-6  | Clopyralid           | 0,01   |               |
| 3539 | 622 | 21725-46-2 | Cyanazin             | 0,01   |               |
| 3542 | 625 | 1134-23-2  | Cycloate             | 0,01   |               |
| 3543 | 626 | 68359-37-5 | Cyfluthrin           | 0,005  |               |
| 3544 | 627 | 91465-08-6 | Cyhalothrin, lambda- | 0,01   |               |
| 3545 | 628 | 52315-07-8 | Cypermethrin         | 0,0004 | <sup>1)</sup> |
| 3547 | 630 | 94-82-6    | 2,4-DB               | 0,01   |               |
| 3549 | 632 | 53-19-0    | DDD, o,p'-           | 0,001  |               |
| 3550 | 633 | 72-54-8    | DDD, p,p'-           | 0,001  |               |
| 3551 | 634 | 3424-82-6  | DDE, o,p'-           | 0,001  |               |
| 3552 | 635 | 72-55-9    | DDE, p,p'-           | 0,01   |               |
| 3553 | 636 | 789-02-6   | DDT, o,p'-           | 0,001  |               |
| 3554 | 637 | 50-29-3    | DDT, p,p'-           | 0,01   |               |
| 3555 | 638 | 52918-63-5 | Deltamethrin         | 0,01   |               |
| 3556 | 639 | 13684-56-5 | Desmedipham          | 0,01   |               |
| 3559 | 642 | 333-41-5   | Diazinon             | 0,01   |               |
| 3560 | 643 | 1918-00-9  | Dicamba              | 0,01   |               |
| 3561 | 644 | 1085-98-9  | Dichlofluanid        | 0,01   |               |
| 3562 | 645 | 50563-36-5 | Dimetachlor          | 0,01   |               |
| 3563 | 646 | 60-51-5    | Dimethoat            | 0,01   |               |
| 3566 | 649 | 959-98-8   | Endosulfan, alpha    | 0,01   |               |
| 3567 | 650 | 33213-65-9 | Endosulfan, beta     | 0,0025 |               |
| 3569 | 652 | 66230-04-4 | Esfenvalerat         | 0,04   |               |
| 3570 | 653 | 29973-13-5 | Ethiofencarb         | 0,05   |               |
| 3572 | 655 | 26225-79-6 | Ethofumesat          | 0,01   |               |
| 3574 | 657 | 38260-54-7 | Etrimfos             | 0,02   |               |
| 3576 | 659 | 299-84-3   | Fenchlorphos         | 0,01   |               |
| 3578 | 661 | 122-14-5   | Fenitrothion         | 0,01   |               |
| 3580 | 663 | 67564-91-4 | Fenpropimorph        | 0,01   |               |
| 3583 | 666 | 51630-58-1 | Fenvalerat           | 0,05   |               |
| 3585 | 668 | 69335-91-7 | Fluazifop            | 0,01   |               |
| 3586 | 669 | 69806-50-4 | Fluazifop-butyl      | 0,01   |               |
| 3587 | 670 | 70124-77-5 | Flucythrinat         | 0,005  |               |
| 3588 | 671 | 69377-81-7 | Fluroxypyr           | 0,01   |               |
| 3589 | 672 | 133-07-3   | Folpet               | 0,05   |               |
| 3591 | 674 | 2540-82-1  | Formothion           | 0,05   |               |
| 3593 | 676 | 319-84-6   | HCH-alfa             | 0,001  |               |
| 3594 | 677 | 319-85-7   | HCH-beta             | 0,001  |               |



|      |     |            |                    |        |    |
|------|-----|------------|--------------------|--------|----|
| 3595 | 678 | 319-86-8   | HCH-delta          | 0,01   |    |
| 3596 | 679 | 23560-59-0 | Heptenophos        | 0,02   |    |
| 3599 | 682 | 35554-44-0 | Imazalil           | 0,01   |    |
| 3600 | 683 | 1689-83-4  | Ioxynil            | 0,01   |    |
| 3601 | 684 | 36734-19-7 | Iprodion           | 0,01   |    |
| 3602 | 685 | 25311-71-1 | Isofenphos         | 0,002  |    |
| 3603 | 686 | 2164-08-1  | Lenacil            | 0,01   |    |
| 3605 | 687 | 330-55-2   | Linuron            | 0,01   |    |
| 3608 | 689 | 94-81-5    | MCPB               | 0,01   |    |
| 3612 | 693 | 41394-05-2 | Metamitron         | 0,01   |    |
| 3613 | 694 | 67129-08-2 | Metazachlor        | 0,01   |    |
| 3614 | 695 | 18691-97-9 | Methabenzthiazuron | 0,01   |    |
| 3615 | 696 | 950-37-8   | Methidathion       | 0,01   |    |
| 3616 | 697 | 51218-45-2 | Metolachlor        | 0,01   |    |
| 3618 | 699 | 74223-64-6 | Metsulfuron methyl | 0,01   |    |
| 3619 | 700 | 7786-34-7  | Mevinphos          | 0,01   |    |
| 3620 | 701 | 2385-85-5  | Mirex              | 0,005  |    |
| 3621 | 702 | 301-12-2   | Oxydemeton-methyl  | 0,01   |    |
| 3622 | 703 | 56-38-2    | Parathion          | 0,01   |    |
| 3623 | 704 | 298-00-0   | Parathion-methyl   | 0,005  | 1) |
| 3624 | 705 | 66246-88-6 | Penconazol         | 0,01   |    |
| 3625 | 706 | 40487-42-1 | Pendimethalin      | 0,01   |    |
| 3626 | 707 | 52645-53-1 | Permethrin         | 0,01   |    |
| 3627 | 708 | 13684-63-4 | Phenmedipham       | 0,01   |    |
| 3628 | 709 | 2310-17-0  | Phosalon           | 0,01   |    |
| 3630 | 711 | 13171-21-6 | Phosphamidon       | 0,01   |    |
| 3631 | 712 | 23103-98-2 | Pirimicarb         | 0,01   |    |
| 3633 | 714 | 67747-09-5 | Prochloraz         | 0,01   |    |
| 3637 | 718 | 7287-19-6  | Prometryn          | 0,01   |    |
| 3638 | 719 | 1918-16-7  | Propachlor         | 0,01   |    |
| 3640 | 721 | 2312-35-8  | Propargit          | 0,02   |    |
| 3641 | 722 | 139-40-2   | Propazin           | 0,01   |    |
| 3643 | 724 | 60207-90-1 | Propiconazol       | 0,01   |    |
| 3645 | 726 | 114-26-1   | Propoxur           | 0,01   |    |
| 3646 | 727 | 23950-58-5 | Propyzamid         | 0,01   |    |
| 3648 | 729 | 13457-18-6 | Pyrazophos         | 0,005  |    |
| 3651 | 732 | 3689-24-5  | Sulfotep           | 0,005  |    |
| 3653 | 733 | 117-18-0   | Tecnazen           | 0,005  |    |
| 3655 | 734 | 5915-41-3  | Terbutylazin       | 0,01   |    |
| 3657 | 735 | 886-50-0   | Terbutryn          | 0,0065 |    |
| 3659 | 737 | 116-29-0   | Tetradifon         | 0,005  |    |
| 3661 | 739 | 148-79-8   | Thiabendazol       | 0,01   |    |

|      |     |             |                            |       |       |
|------|-----|-------------|----------------------------|-------|-------|
| 3662 | 740 | 79277-27-3  | Thifensulfuron methyl      | 0,01  |       |
| 3664 | 742 | 57018-04-9  | Tolclofos-methyl           | 0,01  |       |
| 3665 | 743 | 731-27-1    | Tolyfluanid                | 0,01  |       |
| 3666 | 744 | 2303-17-5   | Tri-allat                  | 0,005 |       |
| 3667 | 745 | 43121-43-3  | Triadimefon                | 0,01  |       |
| 3668 | 746 | 55219-65-3  | Triadimenol                | 0,01  |       |
| 3669 | 747 | 82097-50-5  | Triasulfuron               | 0,002 |       |
| 3672 | 750 | 101200-48-0 | Tribenuron methyl          | 0,05  |       |
| 3673 | 751 | 1582-09-8   | Trifluralin                | 0,01  |       |
| 3675 | 753 | 50471-44-8  | Vinclozolin                | 0,005 |       |
| 3682 | 758 | 36993-94-9  | Metamitron-desamino        | 0,01  |       |
| 3688 | 764 | 64359-81-5  | Dichloroctylisothiazolinon | 0,005 |       |
| 4010 | 830 | 66753-07-9  | Terbutylazin,hydroxy       | 0,01  |       |
| 4012 | 831 | 16752-77-5  | Methomyl                   | 0,01  |       |
| 4016 | 834 | 2921-88-2   | Chlorpyrifos               | 0,003 |       |
| 4021 | 839 | 1420-07-1   | Dinoterb                   | 0,01  |       |
| 4512 | 843 | 93-65-2     | Mechlorprop                | 0,002 | 2) 3) |
| 4513 | 844 | 534-52-1    | DNOC                       | 0,01  |       |
| 4514 | 845 | 88-85-7     | Dinoseb                    | 0,01  |       |
| 4520 | 849 | 116-06-3    | Aldicarb                   | 0,01  |       |
| 4521 | 850 | 1563-66-2   | Carbofuran                 | 0,01  |       |
| 4523 | 852 | 15972-60-8  | Alachlor                   | 0,01  |       |
| 4524 | 853 | 556-61-6    | Methylisothiocyanat        | 0,1   |       |
| 4525 | 854 | 542-75-6    | 1-3-Dichlorpropylen        | 0,05  |       |
| 4534 | 861 | 95-95-4     | 2,4,5-Trichlorphenol       | 0,01  |       |
| 4537 | 863 | 1113-02-6   | Omethoat                   | 0,02  |       |
| 4540 | 866 | 10061-01-5  | Cis-1,3-dichlorpropylen    | 0,05  |       |
| 4541 | 867 | 10061-02-6  | Trans-1,3-dichlorpropylen  | 0,05  |       |
| 4558 | 884 | 131860-33-8 | Azoxystrobin               | 0,01  |       |
| 4559 | 885 | 74115-24-5  | Clofentezine               | 0,01  |       |
| 4560 | 886 | 121552-61-2 | Cyprodinil                 | 0,01  |       |
| 4561 | 887 | 35367-38-5  | Diflubenzuron              | 0,01  |       |
| 4563 | 889 | 79622-59-6  | Fluazinam                  | 0,01  |       |
| 4564 | 890 | 69806-34-4  | Haloxyfop                  | 0,02  |       |
| 4565 | 891 | 78587-05-0  | Hexythiazox                | 0,01  |       |
| 4567 | 893 | 55512-33-9  | Pyridate                   | 0,01  |       |
| 4568 | 894 | 53112-28-0  | Pyrimethanil               | 0,01  |       |
| 4569 | 895 | 107534-96-3 | Tebuconazol                | 0,01  |       |
| 4572 | 898 | 115-32-2    | Dicofol                    | 0,001 |       |
| 4573 | 899 | 60168-88-9  | Fenarimol                  | 0,01  |       |
| 4593 | 919 | 122-88-3    | 4-CPA                      | 0,01  |       |

|      |      |              |                                     |       |    |
|------|------|--------------|-------------------------------------|-------|----|
| 5023 | 944  | 39765-80-5   | Trans-nonachlor                     | 0,005 |    |
| 9414 | 1070 | 82558-50-7   | Isoxaben                            | 0,01  |    |
| 9945 | 1170 | 34123-59-6   | Isoproturon                         | 0,01  |    |
| 4502 | 1206 | 66840-71-9   | DMST                                | 0,01  |    |
| 4505 | 1209 | 90717-03-6   | Quinmerac                           | 0,01  |    |
| 4506 | 1210 | 150-68-5     | Monuron                             | 0,002 |    |
| 4507 | 1211 | 2327-02-8    | 1-(3,4-dichlorophenyl)-urea         | 0,005 |    |
| 4508 | 1212 | 3567-62-2    | 1-(3,4-dichlorophenyl)-3-methylurea | 0,005 |    |
| 3758 | 1243 | 208465-21-8  | Mesosulfuron-methyl                 | 0,01  |    |
| 2263 | 1252 | 143-50-0     | Chlordecon                          | 0,005 |    |
| 6133 | 1308 | 120923-37-7  | Amidosulfuron                       | 0,01  |    |
| 6134 | 1309 | 81777-89-1   | Clomazon                            | 0,01  |    |
| 6135 | 1310 | 122931-48-0  | Rimsulfuron                         | 0,01  |    |
| 6139 | 1329 | 2764-72-9    | Diquat                              | 0,01  |    |
| 6141 | 1331 | 7421-93-4    | Endrin aldehyd                      | 0,005 |    |
| 6142 | 1332 | 53494-70-5   | Endrin keton                        | 0,005 |    |
| 6143 | 1333 | 60568-05-0   | Furmecyclox                         | 0,02  |    |
| 3171 | 1351 | 634-90-2     | 1,2,3,5-Tetrachlorbenzen            | 0,01  |    |
| 3173 | 1353 | 42576-02-3   | Bifenox                             | 0,01  |    |
| 3174 | 1354 | 33252-63-0   | TFMP                                | 0,01  |    |
| 4687 | 1423 | 141776-32-1  | Sulfosulfuron                       | 0,005 |    |
| 4693 | 1445 | 53774-07-5   | Bifenox-syre                        | 0,01  | 1) |
| 4646 | 1463 | 3380-34-5    | Triclosan                           | 0,005 |    |
| 4620 | 1482 | 1185255-09-7 | CyPm                                | 0,01  |    |
| 4621 | 1483 | 137641-05-5  | Picolinafen                         | 0,01  |    |
| 4623 | 1485 | 66753-06-8   | 2-Hydroxy-desethyl-terbuthylazine   | 0,01  |    |
| 4627 | 1489 | 188425-85-6  | Boscalid                            | 0,01  |    |
| 4628 | 1490 | 220899-03-6  | Metrafenon                          | 0,01  |    |
| 4700 | 1519 | 126535-15-7  | Triflusulfuron-methyl               | 0,005 |    |
| 4717 | 1543 | 70630-17-0   | Metalaxyl-M                         | 0,01  |    |
| 4725 | 1632 | 135319-73-2  | Epoxyconazol                        | 0,01  |    |
| 4727 | 1634 | 99607-70-2   | Cloquintocet-mexyl                  | 0,01  |    |
| 4728 | 1635 | 105512-06-9  | Clodinafop-propargyl                | 0,05  |    |
| 4730 | 1641 | 1836-75-5    | Nitrofen                            | 0,01  |    |
| 4733 | 1645 | 138261-41-3  | Imidaclopid                         | 0,01  |    |
| 4734 | 1646 | 111988-49-9  | Thiaclopid                          | 0,01  |    |
| 4735 | 1647 | 153719-23-4  | Thiamethoxam                        | 0,01  |    |
| 4736 | 1648 | 210880-92-5  | Clothianidin                        | 0,01  |    |
| 4737 | 1649 | 135410-20-7  | Acetamiprid                         | 0,01  |    |
| 4738 | 1650 | 19666-30-9   | Oxadiazon                           | 0,005 |    |
| 4739 | 1651 | 34256-82-1   | Acetochlor                          | 0,002 |    |

|      |      |              |                            |                 |    |
|------|------|--------------|----------------------------|-----------------|----|
| 4741 | 1653 | 142459-58-3  | Flufenacet                 | 0,01            |    |
| 4744 | 1656 | 34123-57-4   | Desmethyl-isoproturon      | 0,002           |    |
| 4745 | 1657 | 171118-09-5  | Metolachlor ESA            | 0,01            |    |
| 4746 | 1658 | 152019-73-3  | Metolachlor OA             | 0,005           |    |
| 4747 | 1659 | 172960-62-2  | Metazachlor ESA            | 0,01            |    |
| 4748 | 1660 | 1231244-60-2 | Metazachlor OA             | 0,01            |    |
| 4749 | 1661 | 187022-11-3  | Acetochlor ESA             | 0,02            |    |
| 4751 | 1663 | 142363-53-9  | Alachlor ESA               | 0,01            |    |
| 4752 | 1664 | 171262-17-2  | Alachlor OA                | 0,01            |    |
| 4755 | 1667 | 1231819-32-1 | Dimethachlor ESA           | 0,01            |    |
| 4756 | 1668 | 1086384-49-7 | Dimethachlor OA            | 0,01            |    |
| 4762 | 1674 | 56046-17-4   | 1-(4-isopropylphenyl)-urea | 0,002<br>/0,005 | 4) |
| 4763 | 1675 | 123732-85-4  | Propachlor ESA             | 0,005           |    |
| 4764 | 1676 | 70628-36-3   | Propachlor OA              | 0,02            |    |
| 4766 | 1678 | 1418095-19-8 | Metolachlor NOA 413173     | 0,02            |    |
| 4802 | 1721 | 84-65-1      | Anthraquinone              | 0,01            |    |
| 4808 | 1727 | intet CAS    | CGA 369873                 | 0,01            |    |
| 4809 | 1728 | 104206-82-8  | Mesotrione                 | 0,005           |    |
| 4810 | 1729 | 173159-57-4  | Foramsulfuron              | 0,01            |    |
| 4811 | 1730 | 348635-87-0  | Amisulbrom                 | 0,01            |    |
| 4812 | 1731 | 120116-88-3  | Cyazofamid                 | 0,01            |    |
| 4815 | 1734 | 119446-68-3  | Difenoconazol              | 0,01            |    |
| 4816 | 1735 | 67306-00-7   | Fenpropidin                | 0,01            |    |
| 4817 | 1736 | 145701-23-1  | Florasulam                 | 0,002           |    |
| 4818 | 1737 | 131341-86-1  | Fludioxonil                | 0,01            |    |
| 4819 | 1738 | 239110-15-7  | Fluopikolid                | 0,01            |    |
| 4821 | 1740 | 96525-23-4   | Flurtamon                  | 0,002           |    |
| 4823 | 1742 | 3878-19-1    | Fuberidazol                | 0,01            |    |
| 4824 | 1743 | 173584-44-6  | S-Indoxacarb               | 0,01            |    |
| 4825 | 1744 | 144550-36-7  | Jodsulfuronmethyl-natrium  | 0,002           |    |
| 4826 | 1745 | 128639-02-1  | Carfentrazon-ethyl         | 0,01            |    |
| 4828 | 1746 | 374726-62-2  | Mandipropamid              | 0,01            |    |
| 4829 | 1747 | 1918-02-1    | Picloram                   | 0,02            |    |
| 4830 | 1748 | 117428-22-5  | Picoxystrobin              | 0,01            |    |
| 4831 | 1749 | 24579-73-5   | Propamocarb                | 0,01            |    |
| 4834 | 1752 | 123312-89-0  | Pymetrozin                 | 0,01            |    |
| 4835 | 1753 | 175013-18-0  | Pyraclostrobin             | 0,01            |    |
| 4836 | 1754 | 422556-08-9  | Pyroxsulam                 | 0,005           |    |
| 4837 | 1755 | 175217-20-6  | Silthiofam                 | 0,05            |    |
| 4838 | 1756 | 118134-30-8  | Spiroxamin                 | 0,01            |    |
| 4839 | 1757 | 23564-05-8   | Thiophanat-methyl          | 0,02            |    |

|      |      |              |  |       |  |
|------|------|--------------|--|-------|--|
| 4840 | 1758 | 141517-21-7  | Trifloxystrobin                                | 0,01  |  |
| 4841 | 1759 | 95266-40-3   | Trinexapac-ethyl                               | 0,005 |  |
| 4843 | 1761 | 131983-72-7  | Triticonazol                                   | 0,01  |  |
| 4866 | 1786 | 114311-32-9  | Imazamox                                       | 0,01  |  |
| 4872 | 1792 | 76578-12-6   | Quizalofop                                     | 0,002 |  |
| 4873 | 1793 | 99105-77-8   | Sulcotrion                                     | 0,002 |  |
| 4881 | 1809 | 1967-16-4    | Chlorbufam                                     | 0,01  |  |
| 4882 | 1810 | 143390-89-0  | Kresoxim-methyl                                | 0,01  |  |
| 2716 | 1849 | 28044-83-9   | Trans-heptachlorepoxyd                         | 0,005 |  |
| 4918 | 1871 | 17804-35-2   | Benomyl  | 0,02  |  |
| 4920 | 1873 | 1593-77-7    | Dodemorf                                       | 0,1   |  |
| 4942 | 1897 | 1196157-87-5 | DimethachlorMetabolite CGA<br>373464           | 0,01  |  |
| 4946 | 1902 | 1646-87-3    | Aldicarb-sulfoxid                              | 0,05  |  |
| 4948 | 1904 | 150114-71-9  | Aminopyralid                                   | 0,05  |  |
| 4949 | 1905 | 3337-71-1    | Asulam   | 0,05  |  |
| 4950 | 1906 | 1982-47-4    | Chloroxuron                                    | 0,01  |  |
| 4951 | 1907 | 57966-95-7   | Cymoxanil                                      | 0,01  |  |
| 4952 | 1908 | 66215-27-8   | Cyromazin                                      | 0,02  |  |
| 4953 | 1909 | 110488-70-5  | Dimethomorph                                   | 0,01  |  |
| 4954 | 1910 | 126833-17-8  | Fenhexamid                                     | 0,01  |  |
| 4957 | 1913 | 158062-67-0  | Flonicamid                                     | 0,01  |  |
| 4960 | 1916 | 24307-26-4   | Mepiquat-chlorid                               | 0,015 |  |
| 4961 | 1917 | 108-62-3     | Metaldehyd                                     | 0,02  |  |
| 4963 | 1919 | 15299-99-7   | Napropamid                                     | 0,002 |  |
| 4964 | 1920 | 23135-22-0   | Oxamyl   | 0,01  |  |
| 4965 | 1921 | 66063-05-6   | Pencycuron                                     | 0,01  |  |
| 4966 | 1922 | 189278-12-4  | Proquinazid                                    | 0,01  |  |
| 4979 | 1936 | 553-82-2     | 2,4-dichloranisol                              | 0,01  |  |
| 4981 | 1938 | 125116-23-6  | Metconazol                                     | 0,01  |  |
| 4982 | 1939 | 36701-89-0   | 2-(3-trifluoromethyl-<br>phenoxy)nicotinsyre   | 0,01  |  |
| 4984 | 1941 | intet CAS    | N-(1,1-Dimethylacetyl)-3,5-<br>dichlorbenzamid | 0,01  |  |
| 4985 | 1942 | 134-62-3     | DEET   | 0,01  |  |
| 4990 | 1947 | 142733-37-7  | Chlorthalonilamid-benzoesyre (R<br>611965)     | 0,05  |  |
| 4991 | 1948 | 2635-10-1    | Methiocarb-sulfoxid                            | 0,5   |  |
| 5088 | 1975 | 584-79-2     | Allethrin                                      | 0,1   |  |
| 5089 | 1976 | 51276-47-2   | Glufosinat                                     | 0,02  |  |
| 5092 | 1979 | 327-98-0     | Trichloronat                                   | 0,01  |  |
| 5099 | 1986 | 142469-14-5  | Tritosulfuron                                  | 0,01  |  |
| 5134 | 2008 | 7003-89-6    | Chlormequat                                    | 0,01  |  |
| 2308 | 2018 | 10265-92-6   | Methamidophos                                  | 0,01  |  |

|      |      |              |   |       |    |
|------|------|--------------|---|-------|----|
| 2310 | 2020 | 108-44-1     | 3-Aminotoluene                            | 0,05  |    |
| 2312 | 2022 | 111991-09-4  | Nicosulfuron                              | 0,01  |    |
| 2313 | 2023 | 57646-30-7   | Furalaxyl                                 | 0,002 |    |
| 2315 | 2025 | 1242182-77-9 | Metazachlor metabolit M11                 | 0,01  |    |
| 2316 | 2026 | 1246215-97-3 | Metazachlor metabolit Mo9                 | 0,01  |    |
| 2318 | 2028 | 13121-70-5   | Cyhexatin                                 | 0,002 |    |
| 2320 | 2030 | 141112-29-0  | Isoxaflutol                               | 0,01  |    |
| 2321 | 2031 | 149877-41-8  | Bifenazat                                 | 0,01  |    |
| 2322 | 2032 | 149961-52-4  | Dimoxystrobin                             | 0,01  |    |
| 2323 | 2033 | 149979-41-9  | Tepraloxydim                              | 0,01  |    |
| 2324 | 2034 | 15165-67-0   | Dichlorprop-P                             | 0,002 |    |
| 2325 | 2035 | 15545-48-9   | Chlortoluron                              | 0,002 |    |
| 2326 | 2036 | 156052-68-5  | Zoxamid                                   | 0,01  |    |
| 2327 | 2037 | 39148-24-8   | Fosetyl-Al                                | 0,5   |    |
| 2328 | 2038 | 1646-88-4    | Aldoxycarb                                | 0,05  |    |
| 2329 | 2039 | 16484-77-8   | Mechlorprop-P                             | 0,002 |    |
| 2330 | 2040 | 16709-30-1   | 3-Ketocarbofuran                          | 0,005 |    |
| 2331 | 2041 | 168316-95-8  | Spinosad                                  | 0,1   |    |
| 2332 | 2042 | 18181-70-9   | Jodfenphos                                | 0,01  |    |
| 2333 | 2043 | 185119-76-0  | Iodosulfuron                              | 0,01  | 5) |
| 2335 | 2045 | 23947-60-6   | Ethirimol                                 | 0,01  |    |
| 2336 | 2046 | 24602-86-6   | Tridemorph                                | 0,1   |    |
| 2338 | 2048 | 2593-15-9    | Etridiazol                                | 0,05  |    |
| 2339 | 2049 | 2634-33-5    | 1,2-Benzisothiazolin-3-on                 | 0,01  |    |
| 2342 | 2052 | 2797-51-5    | Quinoclamín                               | 0,01  |    |
| 2343 | 2053 | 28343-61-5   | 4-Hydroxy-2,5,6-trichloroisophthalonitril | 0,01  |    |
| 2344 | 2054 | 28772-56-7   | Bromadiolon                               | 0,05  |    |
| 2346 | 2056 | 30560-19-1   | Acephat                                   | 0,01  |    |
| 2347 | 2057 | 317815-83-1  | Thiencarbazon-methyl                      | 0,02  |    |
| 2348 | 2058 | 3347-22-6    | Dithianon                                 | 0,1   |    |
| 2351 | 2061 | 39300-45-3   | Dinocap                                   | 0,02  |    |
| 2353 | 2063 | 52-68-6      | Trichlorfon                               | 0,01  |    |
| 2355 | 2065 | 533-74-4     | Dazomet                                   | 0,1   |    |
| 2356 | 2066 | 56425-91-3   | Flurprimidol                              | 0,03  |    |
| 2357 | 2067 | 579-66-8     | 2,6-Diethylaniline                        | 0,1   |    |
| 2360 | 2070 | 626-43-7     | 3,5-Dichloroaniline                       | 0,05  |    |
| 2361 | 2071 | 640-15-3     | Thiometon                                 | 0,01  |    |
| 2364 | 2074 | 67-48-1      | Cholin-chlorid                            | 0,02  |    |
| 2365 | 2075 | 71751-41-2   | Abamectin                                 | 0,01  |    |
| 2367 | 2077 | 76738-62-0   | Paclobutrazol                             | 0,01  |    |
| 2368 | 2078 | 77732-09-3   | Oxadixyl                                  | 0,01  |    |

|      |      |             |   |       |    |
|------|------|-------------|---|-------|----|
| 2371 | 2081 | 83121-18-0  | Teflubenzuron                                   | 0,01  |    |
| 2372 | 2082 | 85-40-5     | Tetrahydrophthalimide                           | 0,05  |    |
| 2373 | 2083 | 85-41-6     | Phthalimide                                     | 0,05  |    |
| 2375 | 2085 | 87764-37-2  | N-(2,6-dimethylphenyl)-N-(methoxyacetyl)alanine | 0,02  |    |
| 2376 | 2086 | 87820-88-0  | Tralkoxydim                                     | 0,01  |    |
| 2377 | 2087 | 881685-58-1 | Isopyrazam                                      | 0,02  | 1) |
| 2379 | 2089 | 907204-31-3 | Fluxapyroxad                                    | 0,01  |    |
| 2380 | 2090 | 919-86-8    | Demeton-S-methyl                                | 0,01  |    |
| 2384 | 2094 | 95737-68-1  | Pyriproxyfen                                    | 0,01  |    |
| 2386 | 2096 | 99129-21-2  | Clethodim                                       | 0,01  |    |
| 2387 | 2097 | 2814-20-2   | Isopropyl-6-methyl-4-pyrimidone                 | 0,01  |    |
| 2399 | 2109 | 35575-96-3  | Azamethiphos                                    | 0,005 |    |
| 2401 | 2111 | intet CAS   | t-Sulfinylacetic acid                           | 0,01  |    |
| 2404 | 2116 | 72-56-0     | Perthane  | 0,005 |    |
| 2405 | 2117 | 101-76-8    | DDM   | 0,005 |    |
| 2406 | 2118 | 103-17-3    | Chlorbenside                                    | 0,005 |    |
| 2407 | 2119 | 121-21-1    | Pyrethrin I                                     | 0,01  |    |
| 2408 | 2120 | 1022-22-6   | 4,4'-DDMU                                       | 0,005 |    |
| 2409 | 2121 | 2132-70-9   | p,p'-Methoxychlorolefin                         | 0,005 |    |
| 2411 | 2123 | 2675-77-6   | Chloroneb                                       | 0,005 |    |
| 2412 | 2124 | 4640-01-1   | Methyl triclosan                                | 0,005 |    |
| 2413 | 2125 | 5103-71-9   | cis-Chlordane                                   | 0,005 |    |
| 2414 | 2126 | 5103-73-1   | cis-Nonachlor                                   | 0,005 |    |
| 2415 | 2127 | 5103-74-2   | trans-Chlordane                                 | 0,005 |    |
| 2416 | 2128 | 7696-12-0   | Tetramethrin                                    | 0,005 |    |
| 2417 | 2129 | 26002-80-2  | Phenothrin                                      | 0,02  |    |
| 2418 | 2130 | 26244-33-7  | Ethofumesat-2-keto                              | 0,01  |    |
| 2419 | 2131 | 27304-13-8  | Oxychlordane                                    | 0,005 |    |
| 2420 | 2132 | 30667-99-3  | 2,4'-Methoxychlor                               | 0,005 |    |
| 2421 | 2133 | 52756-22-6  | Flampropisopropyl                               | 0,01  |    |
| 2422 | 2134 | 61949-76-6  | cis-Permethrin                                  | 0,005 |    |
| 2423 | 2135 | 61949-77-7  | trans-Permethrin                                | 0,005 |    |
| 2424 | 2136 | 66332-96-5  | Flutolanil                                      | 0,01  |    |
| 2425 | 2137 | 69327-76-0  | Buprofezin                                      | 0,01  |    |
| 2426 | 2138 | 82657-04-3  | Bifenthrin                                      | 0,005 |    |
| 2427 | 2139 | 86209-51-0  | Primisulfuron-methyl                            | 0,01  |    |
| 2428 | 2140 | 94361-06-5  | Cyproconazole                                   | 0,01  |    |
| 2429 | 2141 | 100646-51-3 | Quizalofop-P-ethyl                              | 0,01  |    |
| 2430 | 2142 | 101007-06-1 | Acrinathrin                                     | 0,005 |    |
| 2431 | 2143 | 110235-47-7 | Mepanipirim                                     | 0,005 |    |
| 2432 | 2144 | 118712-89-3 | Transfluthrin                                   | 0,005 |    |



|      |      |              |                   |      |  |
|------|------|--------------|-------------------|------|--|
| 2433 | 2145 | 124495-18-7  | Quinoxifen        | 0,01 |  |
| 2434 | 2146 | 131807-57-3  | Famoxadone        | 0,01 |  |
| 2435 | 2147 | 145026-81-9  | Propoxycarbazone  | 0,01 |  |
| 2436 | 2148 | 148477-71-8  | Spirodiclofen     | 0,01 |  |
| 2437 | 2149 | 161326-34-7  | Fenamidone        | 0,01 |  |
| 2438 | 2150 | 203313-25-1  | Spirotetramat     | 0,01 |  |
| 2439 | 2151 | 243973-20-8  | Pinoxaden         | 0,01 |  |
| 2440 | 2152 | 473798-59-3  | Fenpyrazamine     | 0,01 |  |
| 2441 | 2153 | 494793-67-8  | Penflufen         | 0,01 |  |
| 2442 | 2154 | 688046-61-9  | Pyriofenone       | 0,01 |  |
| 2443 | 2155 | 874967-67-6  | Sedaxane          | 0,01 |  |
| 2444 | 2156 | 943831-98-9  | Halauxifen-methyl | 0,01 |  |
| 2445 | 2157 | 1072957-71-1 | Benzovindiflupyr  | 0,01 |  |
| 2446 | 2158 | 15845-66-6   | Fosetyl           | 0,5  |  |
| 2447 | 2159 | 144171-61-9  | R+S-Indoxacarb    | 0,02 |  |
| 2488 | 2201 | 15302-91-7   | Mepiquat          | 0,01 |  |