



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 14.06.2001  
KOM(2001) 262 endelig

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN  
TIL RÅDET OG EUROPA-PARLAMENTET**

**om implementeringen af en EF-strategi for hormonsystemforstyrrende stoffer -  
en række stoffer, der mistænkes for at forstyrre hormonsystemet hos mennesker  
og dyr (KOM(1999)706)**

## MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL RÅDET OG EUROPA-PARLAMENTET

### **om implementeringen af en EF-strategi for hormonsystemforstyrrende stoffer - en række stoffer, der mistænkes for at forstyrre hormonsystemet hos mennesker og dyr (KOM(1999)706)**

#### RESUMÉ

Efter Kommissionens vedtagelse af en meddelelse til Rådet og Europa-Parlamentet om en EF-strategi for hormonforstyrrende stoffer i december 1999 (KOM(1999)706) opfordrede Rådet Kommissionen til regelmæssigt at aflægge beretning om udviklingen i arbejdet, første gang i begyndelsen af 2001.

En af de centrale kortsigtede foranstaltninger i EF-strategien er opstillingen af en prioriteret liste over stoffer, som skal undersøges nærmere for deres hormonforstyrrende egenskaber. I løbet af 2000 er der udarbejdet en **kandidatliste over 553 menneskeskabte stoffer og 9 syntetiske/naturlige hormoner**. Kandidatlisten er blevet opdelt i tre grupper baseret på den tilgængelige viden om de forskellige stoffer, og der er opstillet en liste over prioriterede foranstaltninger til yderligere vurdering af disse stoffers hormonforstyrrende potentiale. De forskellige foranstaltninger, tidsrammer og stofgrupper fremgår af bilag 1 til denne meddelelse.

Hvad andre kortsigtede foranstaltninger angår, er Kommissionen nu i færd med at planlægge **en europæisk workshop for hormonforstyrrende stoffer**, sponsoreret af det svenske miljøministerium, den svenske kemikalieinspektion (KEMI), OECD, WHO og Det Europæiske Miljøagentur. Workshopen er berammet til den 18.-20. juni 2001, i Sverige, og arbejdet skal fokuseres på overvågning, forskning og udvikling, testmetoder/teststrategi og internationalt samarbejde. For at styrke det internationale samarbejde har Kommissionen i løbet af 2000 endvidere holdt en række møder med WHO og det amerikanske miljøagentur (EPA).

Kommissionen og medlemsstaterne deltager fortsat i OECD's Endocrine Disrupters Testing and Assessment Task Force (EDTA), som blev oprettet i 1998 med henblik på at **udvikle anerkendte testmetoder** for hormonforstyrrende stoffer. Efter de seneste skøn vil der foreligge testmetoder for stoffernes sundhedsvirkninger i 2002, mens testmetoder for miljøvirkninger først kan ventes i 2003-2005.

Som led i det femte rammeprogram for F&U (1999-2002) er forskning i hormonforstyrrende effekter blevet prioriteret i forbindelse med de seneste revisioner af de arbejdsprogrammer, hvor disse emner behandles. Endvidere blev der i maj 2001 af offentliggjort en **specifik indkaldelse af forskningsforslag** vedrørende sundheds- og miljøkonsekvenserne af hormonforstyrrende stoffer, med en budgetramme på 20 mio. €.

Hvad **lovgivningsaspektet** angår, indeholder den foreslåede revision af direktivet om produktsikkerhed i almindelighed bl.a. forslag om forenkling af vilkårene og procedurerne for hasteforanstaltninger på EU-plan. Endvidere behandles spørgsmålet om

hormonforstyrrende stoffer specifikt i forbindelse med både den kommende og den gældende vandpolitiske lovgivning samt i hvidbogen om en strategi for en ny kemikaliepolitik.

### **Baggrunden**

1. En række kemikalier, der anvendes inden for industrien og landbruget og i forbrugerprodukter, mistænkes for at forstyrre hormonsystemet hos mennesker og dyr og for at fremkalde skadelige sundhedsvirkninger, som f.eks. kræft, adfærdsændringer og reproduktionsforstyrrelser. Disse stoffer går under betegnelsen "hormonforstyrrende stoffer".
2. I december 1999 vedtog Kommissionen en meddelelse til Rådet og Europa-Parlamentet om en EF-strategi for hormonsystemforstyrrende stoffer. Strategien fokuserer på behovet for yderligere *forskning, internationalt samarbejde, oplysning af befolkningen og en politisk indsats*. Den indeholder endvidere henstillinger om tiltag på kort, mellemlang og lang sigt.
3. Den 30. marts 2000 vedtog miljørådet en række konklusioner om Kommissionens meddelelse. Heri understreger det *forsigtighedsprincippet* og fremhæver, at der bør udvikles hurtige og effektive risikostyringsstrategier, og at indsatsen på dette område bør være i overensstemmelse med den overordnede kemikaliepolitik. Rådet opfordrer endvidere Kommissionen til regelmæssigt at aflægge beretning om udviklingen i arbejdet, første gang i begyndelsen af 2001.
4. Den 26. oktober 2000 vedtog Europa-Parlamentet en beslutning om hormonforstyrrende stoffer, hvor det understreger betydningen af forsigtighedsprincippet og opfordrer Kommissionen til at opstille en liste over stoffer, som kræver øjeblikkelig handling.

### **Status over indsatsen på kort sigt**

*Opstilling af en prioriteret liste over stoffer, der skal vurderes yderligere med hensyn til deres rolle som hormonforstyrrende stoffer*

5. En af de første vigtige kortsigtede foranstaltninger, der peges på i meddelelsen, er opstilling af en prioriteret liste over stoffer, som skal vurderes yderligere med hensyn til deres hormonforstyrrende potentiale. Den prioriterede liste skulle opstilles i to faser, først en uafhængig gennemgang af den foreliggende dokumentation for hormonforstyrrende effekter og menneskers og dyrs eksponering herfor og dernæst prioritering af stofferne i samråd med de interesserede parter og Kommissionens videnskabelige komitéer. Denne totrinsproces er illustreret i vedlagte figur 1.
6. Den *første fase* mundede ud i en undersøgelsesrapport med titlen "Towards the establishment of a priority list of substances for further evaluation of their role in endocrine disruption - preparation of a candidate list of substances as a basis for priority-setting". Undersøgelsen blev gennemført af BKH Consulting Engineers, NL, under kontrakt med Europa-Kommissionens Generaldirektorat for Miljø. Rapporten fokuserede på menneskeskabte kemikalier, som primært anvendes inden for industri, landbrug og forbrugerprodukter. Rapporten lå færdig i juni 2000.

7. Undersøgelserapporten opstillede en *kandidatliste med 553 stoffer*, som blev opdelt i tre grupper afhængigt af den foreliggende viden om følgende fire udvælgelseskriterier, der blev valgt i samråd med de interesserede parter:
  - Produktionsmængde
  - Persistens i miljøet
  - Dokumentation for hormonforstyrrende effekt i den videnskabelige litteratur
  - Eksponering
8. For den *anden fase* - prioriteringsfasen - blev Kommissionens Videnskabelige Komité for Toksicitet, Økotoksicitet og Miljø, sammen med Den Videnskabelige Komité for Planter, hørt om BKH-rapportens videnskabelige kvalitet. I *udtalelsen, der blev afgivet den 5. september 2000*, tilsluttede komitéen sig den trinvis tilgang til udvælgelse af stoffer til prioriteringslisten og yderligere vurdering. Men den konkluderer, at der er mange væsentlige videnskabelige mangler i BKH-rapporten og påpeger navnlig behovet for at behandle aspekterne dosis-respons/styrke, syntetiske hormoner, kvantificering af eksponeringen såvel som tærskelværdier for produktionsmængde og persistenskriterier.
9. Samtidig blev de forskellige interesserede parter hørt, herunder EU-medlemsstater og associerede stater, industrisammenslutninger og ikke-statslige organisationer. De fleste af *medlemsstaterne og NGO'erne* anså BKH-tilgangen for at være pragmatisk og rimelig til en første gennemgang af dataene, og mente, at den kunne anvendes som et første skridt i opstillingen af den prioriterede liste. Samtidig lagde man vægt på, at der skulle arbejdes videre på at forbedre og udbygge listen.
10. Kemikalieindustrien var betænkelig ved, at man ville kunne opfatte BKH-processen som en fyldestgørende risikovurdering, fordi den synes at kombinere fare- og eksponeringsfaktoren i én enkelt vurdering, og forelagde desuden et papir med "et alternativ til BKH-tilgangen".
11. Der blev holdt et møde for de interesserede parter i Bruxelles den 8.-9. november 2000. Prioriteringsproblematikken blev drøftet i lyset af udtalelsen fra den videnskabelige komité, bemærkninger fra de interesserede parter og en analyse af stoffernes juridiske status i henhold til den gældende fællesskabslovgivning. En række punkter i relation til BKH-rapporten og den fremtidige liste blev fremhævet:
  - BKH-undersøgelsen var ment som et *udgangspunkt* for prioriteringen af stofferne.
  - Alle de 553 kandidatstoffer ville blive underkastet yderligere vurdering.
  - For en række kandidatstoffer ville det være nødvendigt at foretage en mere udførlig undersøgelse end i BKH-rapporten, inden man kunne fremsætte forslag om restriktioner.

- Af de 118 kandidatstoffer, for hvilke der ifølge rapporten var dokumentation for hormonforstyrrende effekter eller potentielle hormonforstyrrende effekter, var 109 allerede forbudt eller begrænset eller underkastet nærmere undersøgelser i medfør af den gældende fællesskabslovgivning, selv om grundene hertil ikke nødvendigvis havde relation til stoffernes hormonforstyrrende effekter.
  - Ud over de menneskeskabte stoffer, der er udpeget i BKH-rapporten, burde 9 hormoner - naturlige hormoner, identiske med naturlige hormoner og syntetiske hormoner - også betragtes som kandidatstoffer. Disse stoffer er allerede forbudt som vækstfremmere i husdyrbrug i EU.
  - Kommissionen vil sørge for, at man i forbindelse med EF-strategien for hormonforstyrrende stoffer ikke gentager undersøgelser af kandidatstoffer, som under alle omstændigheder skal underkastes risikovurderinger i henhold til gældende fællesskabslovgivning.
  - Processen med identificering af kandidatstoffer er en løbende proces og giver mulighed for at medtage og udelukke stoffer, efterhånden som der indhentes ny viden om stofferne.
12. Som følge af den ovenfor beskrevne tottrinsproces vil Kommissionen gennemføre en liste med prioriterede foranstaltninger for en række nærmere angivne kategorier af kandidatstofferne. Disse foranstaltninger er anført i tabel 1 i bilag 1. Følgende foranstaltninger har særlig stor betydning:
- På kort sigt (inden for 12-18 måneder) skal der foretages en udførlig vurdering af 12 kandidatstoffer. 9 (ni) af disse stoffer er industrikemikalier eller andre stoffer, for hvilke der foreligger videnskabelig **dokumentation for hormonforstyrrende effekter** eller **potentielle** hormonforstyrrende effekter, og som **hverken er begrænset eller underkastet undersøgelser i medfør af gældende fællesskabslovgivning** (se bilag 1, tabel 2). For at udbedre de videnskabelige mangler ved BKH-rapporten vil man i vurderingen tage hensyn til den seneste dokumentation for hormonforstyrrende effekter, herunder aspekter vedrørende dosis/respons/styrke/tidsfaktor/synergi, sammenligning med andre toksicitetsdata og i givet fald kvantitativ eksponeringsvurdering. Som led i eksponeringsvurderingen vil man indkredse specifikke tilfælde af forbruger- eller økosystemeksponering, som kan kræve en særlig indsats på kort sigt. Endvidere vil tre (3) syntetiske/naturlige hormoner - østron, ethinyløstradiol og østradiol - blive vurderet med henblik på opdatering af dokumentationen om miljøeksponering og effekter fra disse stoffer. Kommissionen vil sætte en undersøgelse i værk som forberedelse til dette arbejde.
  - Der vil også inden for 12-18 måneder blive gjort en indsats for at indsamle data/oplysninger om persistens, produktionsmængder og juridisk status for 435 kandidatstoffer (se bilag 1, tabel 4), for hvilke BKH-rapportens **data var utilstrækkelige** til at bestemme stoffernes hormonforstyrrende eller potentielle hormonforstyrrende effekter. Kommissionen vil iværksætte en undersøgelse som forberedelse til dette arbejde.

- For 46 kandidatstoffer, for hvilke der menes at være **dokumentation for hormonforstyrrende eller potentielle hormonforstyrrende effekter**, og som er **underkastet risikovurdering** i henhold til gældende fællesskabslovgivning (se bilag 1, tabel 3, de gråtonede felter), vil Kommissionen opfordre medlemsstaternes myndigheder til at tilgodese den foreliggende dokumentation for hormonforstyrrende effekter i forbindelse med risikovurderingen. Kommissionen vil endvidere opfordre medlemsstaternes myndigheder til at fremskynde risikovurderingerne og risikoreduktionsstrategierne for 15 kandidatstoffer med hormonforstyrrende effekter, som er prioriterede stoffer i henhold til forordning 793/93, og til at fremskynde risikovurderingen og godkendelsesprocessen for 31 kandidatstoffer med hormonforstyrrende effekter, som for tiden gennemgås i henhold til direktiv 91/414 om plantebeskyttelsesmidler. Dette arbejde ventes at ville vare 1- 4 år.
  - For 2 kandidatstoffer, for hvilke der er videnskabelig dokumentation for hormonforstyrrende eller potentielle hormonforstyrrende effekter, og som **hverken er begrænset, klassificeret eller underkastet undersøgelser i medfør af gældende fællesskabslovgivning** (bilag 1, tabel 2, de gråtonede felter), vil Kommissionen opfordre medlemsstaternes myndigheder til at klassificere stofferne i henhold til direktiv 67/548 på grundlag af de foreliggende undersøgelsesresultater for carcinogenicitet, reproduktionstoksicitet og fare for miljøet. Dette skønnes at ville tage 1-2 år.
13. Kommissionen har for nylig iværksat en undersøgelse af menneskers eksponering for hormonforstyrrende stoffer gennem drikkevandet. Undersøgelsen blev iværksat efter anmodning fra Rådet på grundlag af direktiv 98/83/EF om kvaliteten af drikkevand. Formålet med undersøgelsen er at indsamle dokumentation, der kan bruges som grundlag for opstilling af parameterværdier for kemikalier med hormonforstyrrende effekter, som vil kunne bruges til den kommende revision af direktivet.

*Informationsudveksling og internationalt samarbejde.*

14. Kommissionen og WHO holdt et fælles seminar den 19.-20. september 2000 for at styrke samarbejdet mellem de to organisationer. Hvad hormonforstyrrende stoffer angår, samarbejder Kommissionen og WHO allerede - gennem det internationale program for kemikaliesikkerhed - om vedligeholdelsen af en global forskningsopgørelse, som har til huse i Kommissionens Fælles Forskningscenter i Ispra, og om udfærdigelsen af en vurderingsrapport om videnskabens state globalt.
15. Udviklingen af anerkendte testmetoder finder sted i OECD's regi. Både Kommissionen og WHO støtter dette arbejde, WHO inden for rammerne af "Inter-Organisation Programme for the Sound Management of Chemicals (IOMC)" og Kommissionen ved at arbejde snævert sammen med medlemsstaterne for at samordne EU's input til arbejdet i OECD. På længere sigt ventes det, at de to organisationer vil kunne arbejde sammen om evaluering af testmetodernes betydning for de nuværende risikovurderingskoncepter.

16. Spørgsmålet om hormonforstyrrende effekter blev også taget op i miljøhøringen på højt plan mellem EU og USA den 10.-11. maj 2000. Kommissionen og USA's miljøstyrelse (EPA) nåede til enighed om regelmæssig udveksling af oplysninger om prioritering, screening og testing såvel om som forskningsaktiviteter.
17. Hormonforstyrrende effekter behandles i et af kapitlerne i EU-USA aftalen om videnskabeligt og teknologisk samarbejde. Inden for rammerne af dette samarbejde afholdt Kommissionens FFC i april 1999 en fælles workshop i Ispra, hvor man opstillede fælles forskningsprioriteringer. USA's miljøstyrelse offentliggjorde for nylig to indkaldelser af forskningsforslag vedrørende miljø- og sundhedsvirkningerne af hormonforstyrrende stoffer, og en yderligere indkaldelse af forslag er berammet til 2001. Kommissionen udsendte en specifik indkaldelse af forslag vedrørende de hormonforstyrrende stoffers sundheds- og miljøvirkninger, den 31. maj 2001.

#### *Andre tiltag på kort sigt*

18. Anvendelsen af stoffer med østrogen, androgen og gestagen virkning er begrænset i medfør af direktiv 96/22/EF om forbud mod anvendelse af visse stoffer med hormonal og thyreostatisk virkning og af beta-agonister i husdyrbrug. I april 1999 konkluderede Den Videnskabelige komité for Veterinærforanstaltninger med henblik på Folkesundheden, at der for alle de seks hormoner kunne forventes hormonforstyrrende, udviklingsmæssige, immunologiske, neurobiologiske, immunotoksiske, genotoksiske og kræftfremkaldende virkninger, og at præpubertale børn blandt de forskellige mulige risikogrupper var den, der gav anledning til størst bekymring. Endvidere konkluderede komitéen, at østradiol 17 beta er et komplet carcinogen. I lyset af disse konklusioner, som blev bekræftet i maj 2000, har Kommissionen foreslået et definitivt forbud mod anvendelsen af østradiol 17 beta og de esterlignende derivater heraf til husdyr og foreløbig opretholdelse af forbuddet mod anvendelse vækstfremmende formål af alle andre stoffer med østogene, gestagene eller androgene effekter, indtil der foreligger mere fuldstændige videnskabelige oplysninger (KOM(2000)320 og KOM(2001)131).
19. Kommissionen har planer om at afholde en europæisk workshop om hormonforstyrrende stoffer den 18.-20. juni 2001 i Aronsborg (Bålsta), Sverige, og er sponsoreret af det svenske miljøministerium, den svenske kemikalieinspektion (KEMI), OECD, WHO og Det Europæiske Miljøagentur. På workshoppen skal der gøres status over en række elementer i EF-strategien for hormonforstyrrende stoffer (KOM(1999)706), herunder udformning af overvågningsprogrammer, informationsudveksling og international samordning, udvikling af testmetoder/teststrategi samt forskning og udvikling. Bilag 2 indeholder yderligere oplysninger om de emner, der skal behandles på workshoppen.

## Status over indsatsen på mellemlang sigt

### *Identifikation og vurdering af hormonforstyrrende stoffer*

20. Som anført i Kommissionens meddelelse, kan der kun lovgives med henblik på at beskytte mennesker og miljø mod risikoen ved hormonforstyrrende stoffer, hvis der findes anerkendte teststrategier/metoder til kortlægning og vurdering af disse stoffer.
21. Kommissionen deltager i OECD's Endocrine Disrupters Testing and Assessment Task Force (EDTA), som blev oprettet i 1998 under ledelse af de nationale koordinatorene for OECD's Test Guidelines Programme. Task Forcens vigtigste opgaver er at udvikle en internationalt harmoniseret teststrategi og samordne og overvåge arbejdet i de forskellige undergrupper, der har til opgave at udvikle nye test guidelines eller revidere de gældende guidelines for vurdering af kemikaliers potentielle hormonforstyrrende egenskaber. Task Forcen har holdt fire møder og har opstillet en foreløbig konceptramme for en teststrategi samt udpeget et sæt testmetoder, som skal udvikles/valideres.
22. Task Forcen oprettede en arbejdsgruppe i 1998, som skulle udvikle/validere testmetoder for humane sundhedseffekter. Denne gruppe, som Kommissionen og eksperter fra medlemsstaterne deltager i, har fokuseret på udvikling af to nye test og udbygning af en eksisterende guideline, og det forventes, at der i 2002 vil foreligge anerkendte test for sundhedsvirkninger. Sideløbende hermed er revisionen af Test Guideline 416 (reproduktionstoksicitet over to generationer), og OECD TG 414 (teratogenicitet) nu ved at blive vedtaget af medlemslandene. Disse revisioner har resulteret i mange tilføjelser, der har betydning for detektion af kønshormonforstyrrende effekter, skønt det i fremtiden fortsat vil være nødvendigt at tage yderligere endepunkter i betragtning, navnlig i relation til centralnervesystemet og skjoldbruskkirtlen.
23. Med henblik på udvikling/validering af testmetoder for miljøeffekter blev der i slutningen af 2000 nedsat en anden arbejdsgruppe, som Kommissionen og eksperter fra medlemsstaterne deltager i. Der findes ikke tilstrækkeligt veludviklede test for miljøeffekter. Der er behov for test, som kan bruges til at vurdere virkningerne af kemikalier på en lang række vigtige taksonomiske grupper fra alle de relevante delmiljøer (fisk, fugle, hvirvelløse dyr og padder). Som følge af forskelle i videnniveauet for de forskellige delmiljøer og udviklingen af test vil det være nødvendigt at opstille relevante toksicitetsendepunkter for at kunne få et repræsentativt billede af miljøeffekterne. Da disse test ikke er udviklet, er det lidet sandsynligt, at de første anerkendte metoder vil foreligge før 2003, og nogle kan først ventes i 2005.

### *Forskning og udvikling*

24. I Fællesskabets fjerde rammeprogram for forskning og teknologisk udvikling (1994-1998) blev der givet støtte til projekter inden for følgende områder: identifikation og detektion af hormonforstyrrende stoffer i forbindelse med spildevandsrensning, udvikling af biosensorer, virkningerne af hormonforstyrrende stoffer på menneskers og økosystemernes sundhed og udvikling af testmetoder. Fællesskabets støtte til disse projekter androg



ca. 8 mio. €. Derudover finansierer Kommissionen (Det Fælles Forskningscenter, Generaldirektoratet for forskning) et forskningsprojekt, der tager sigte på at screene EU's eksisterende højtonnage-kemikalier for potentielle hormonforstyrrende stoffer.

25. I Fællesskabets femte rammeprogram for forskning og teknologisk udvikling (RP5) (1999-2002) optræder hormonforstyrrende stoffer under flere nøgleaktioner i programmerne "Livskvalitet og forvaltning af de levende ressourcer" og "Energi, miljø og bæredygtig udvikling". Indkaldelserne af forslag i 1999 resulterede imidlertid kun i ét projekt, der klart vedrørte hormonforstyrrende stoffer, som led i programmet for livskvalitet (nøgleaktion: Miljø og sundhed), hvortil Fællesskabet bidrog med 2,45 mio. €. Projektet vedrører reproduktionsforstyrrelser hos mænd.
26. I 2000 godkendtes fire forslag, der specielt vedrørte hormonforstyrrende effekter, som led i programmet for livskvalitet (nøgleaktion: Miljø og sundhed). Forslagene vedrører hovedsagelig reproduktionsforstyrrelser hos mænd og virkningerne af phytoøstrogener i kosten. Fællesskabets samlede støtte til disse projekter andrager ca. 8 mio. €. Flere andre projekter i det samme program går ud på at undersøge sundhedsvirkningerne af stoffer, der mistænkes for at have hormonforstyrrende virkninger (f.eks. dioxiner, PCB, PAH, flammehæmmere), men fokuserer ikke specifikt på dette emne. Fællesskabets støtte til disse projekter beløber sig til over 10 mio. €.
27. I programmet for energi, miljø og bæredygtig udvikling er der under nøgleaktionerne "Bæredygtig forvaltning af vandmiljøet og vandkvalitet" og "Marine økosystemer" udvalgt flere projekter, som ikke blot fokuserer på hormonforstyrrende effekter, men også på økotoksikologisk udforskning af mulige hormonforstyrrende stoffer i ferskvands- og havvandssystemer.
28. For bedre at kunne tilgodese forskningsbehovene i relation til de hormonforstyrrende stoffer er dette emne blevet yderligere fremhævet i de relevante programmer under RP5 for 2001 og 2002. I det reviderede arbejdsprogram for programmet "Miljø og bæredygtig udvikling" er der indføjet specifikke forskningsopgaver vedrørende hormonforstyrrende stoffer med henblik på de to sidste indkaldelser af forslag under RP5. I nøgleaktionen "Bæredygtig forvaltning af vandmiljøet og vandets kvalitet" omfatter de prioriterede forskningsopgaver forskning i hormonforstyrrende stoffer på følgende områder: økosystemernes funktioner, drikkevandets kvalitet, bekæmpelse af diffus forurening, standardforberedende forskning og forskning i forbindelse med udvikling af standarder, herunder standardisering. Som led i nøgleaktionen "Marine økosystemer" er der lagt særlig vægt på hormonforstyrrende stoffer i delområdet "Vurdering af virkningerne af næringsstoffer og forurenende stoffer på havmiljøet".
29. For yderligere at forbedre grundlaget for sin politik og skabe en forskningspool, der kan bidrage til at bringe de mange vedvarende usikkerhedsfaktorer ud af verden, har Kommissionen (Generaldirektoratet for forskning) forberedt en **specifik indkaldelse af forslag vedrørende sundheds- og miljøvirkningerne af hormonforstyrrende stoffer som blev offentliggjort den 31. maj 2001, med indgivelsesfrist den 14. september 2001.** Budgettet hertil er 20 mio. €.

## Status over indsatsen på lang sigt

### Lovgivning

30. Som nævnt i afsnit 12 i denne meddelelse er en af de prioriterede foranstaltninger i 2001 en udførlig evaluering af 12 kandidatstoffer, herunder indkredsning af konkrete tilfælde af forbruger- eller økosystemeksponering, som kan kræve særlig opmærksomhed på kort sigt. Hvad eksponering af forbrugerne angår, fremfører Kommissionen i sin meddelelse KOM(1999)706, at direktiv 92/54/EF om **produktsikkerhed i almindelighed** er et vigtigt risikostyringsværktøj til hasteforanstaltninger. Det skal bemærkes, at dette direktiv er ved at blive ændret. Ændringerne vedrører bl.a. præcisering og udvidelse af direktivets anvendelsesområde, en mere fremtrædende rolle for europæiske standarder, supplerende forpligtelser for producenter og distributører, forbud mod eksport af forbudte produkter, skærpelse af medlemsstaternes forpligtelser og beføjelser med hensyn til overvågning af markedet, samarbejde mellem medlemsstaterne og Kommissionen, forbedring af RAPEX-systemet, forenkling af betingelserne og procedurerne for hasteforanstaltninger på EU-plan og - sidst, men ikke mindst - større åbenhed over for offentligheden.
31. Direktiv 2000/60/EF, vandrammedirektivet, blev vedtaget i september 2000. I forlængelse heraf vedtog Kommissionen den 16. januar 2001 et ændret forslag til Rådets og Europa-Parlamentets beslutning om vedtagelse af en liste over prioriterede stoffer inden for **vandpolitik** (KOM(2001)17). I direktiv 2000/60/EF hedder det, at Kommissionen, efter vedtagelsen af denne beslutning, inden to år skal fremsætte forslag om bekæmpelse af emissionerne og om kvalitetsstandarder. Hvad de såkaldte "prioriterede farlige stoffer" angår, skal forslagene om emissionsbekæmpelse tage sigte på at standse eller udfase emissioner, udledninger og tab inden 20 år. Det skal bemærkes, at af de 32 prioriterede stoffer, der er foreslået som led i vandpolitikken, er 11 hormonforstyrrende kandidatstoffer, for hvilke der i følge BKH-rapporten er dokumentation for eller mistanke om hormonforstyrrende effekter.
32. Den 13. februar 2001 vedtog Kommissionen en **hvidbog om en strategi for en fremtidig kemikaliepolitik**. Et af de centrale elementer i denne strategi er indførelsen af en godkendelsesprocedure for stærkt problematiske stoffer, nemlig kræftfremkaldende, mutagene eller reproduktionstoksiske stoffer og POP-stoffer. Efter denne procedure skal myndighederne give specifik tilladelse, før et sådant stof kan anvendes til et nærmere bestemt formål, markedsføres som sådant eller markedsføres som bestanddel af et produkt. Da de alvorlige sundhedsvirkninger, man hidtil har tilskrevet hormonforstyrrende stoffer, er testikelkræft, brystkræft, prostatakræft, nedsat sædkoncentration og sædmængde, kryptorkisme og hypospadi, kan det ventes, at mange hormonforstyrrende kandidatstoffer ville blive underkastet denne godkendelsesprocedure. Endvidere har man kunnet påvise en sammenhæng mellem hormonforstyrrelser hos dyr og visse POP-stoffer, som ligeledes vil blive underkastet godkendelseskravet. Herudover understreger hvidbogen, at der bør gøres en særlig indsats for at udforske hormonforstyrrelsesmekanismerne, bl.a. forskning med henblik på udvikling og validering af in vivo- og in vitro-undersøgelsesmetoder samt modelberegning (f.eks. QSAR) og screeningsmetoder, og udforskning af virkningerne af små doser, langtidseksponering og eksponering for kemikalieblandinger.

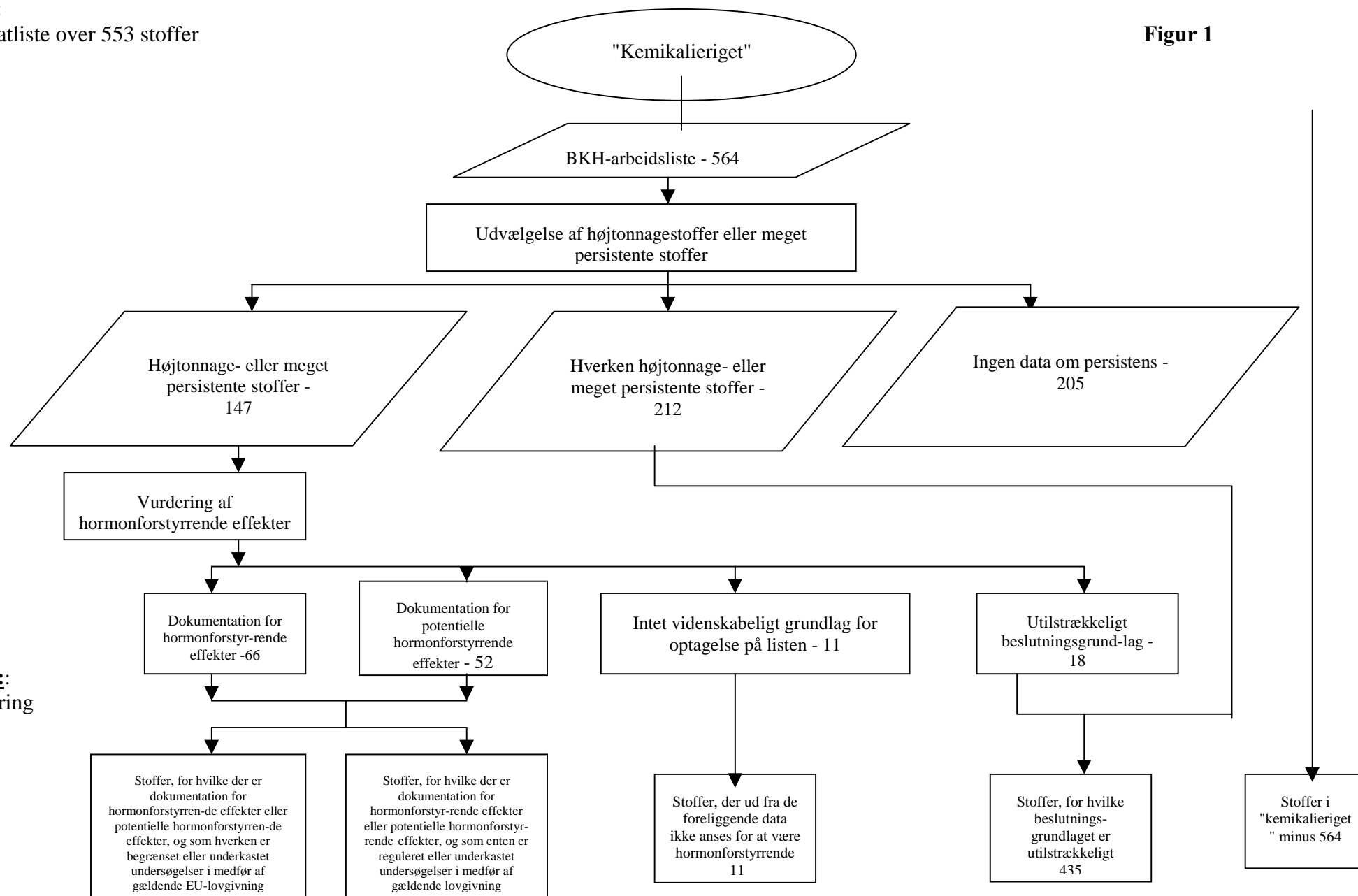
Af andre spørgsmål i relation til forstyrrelser af hormonsystemet, der behandles som led i den overordnede kemikaliepolitik, kan nævnes udførlige undersøgelser for langtidsvirkningerne af stoffer, der produceres i en mængde over 100 tons, og producenternes/importørernes og downstream-brugernes pligt til at gennemføre passende risikovurderinger.

### **Konklusioner og de næste skridt**

33. I **2000** blev der gjort forberedelser til gennemførelsen af Fællesskabets strategi for hormonforstyrrende stoffer, vedtaget af Kommissionen i december 1999 (KOM(1999)706), bl.a. indkredsning og opstilling af en prioriteret kandidatliste over hormonforstyrrende stoffer, som skal underkastes yderligere vurdering, forberedelse af forskningsprioriteringer med henblik på en specifik indkaldelse af forskningsforslag vedrørende hormonforstyrrende stoffer som led i Fællesskabets femte F&U-rammeprogram og planlægning af en europæisk workshop om hormonforstyrrende stoffer. Af de aktiviteter, der blev gennemført i 2000, kan nævnes udvikling af testmetoder i tilknytning til OECD's Task Force for the Assessment and Testing of Endocrine Disrupters.
34. I **2001** skal der gennemføres en **yderligere vurdering af kandidatstofferne med hensyn til hormonforstyrrende effekter**, med hovedvægten på de påviste eller mistænkte hormonforstyrrende stoffer, som hverken er begrænset eller underkastet undersøgelser i medfør af gældende EF-lovgivning. Vurderingen skal omfatte identifikation af konkrete tilfælde af forbruger- og økosystemeksponering, som på kort sigt eventuelt bør undersøges nærmere ud fra en forbruger- og miljøpolitisk synsvinkel.
35. I **2001-2002** vil man ligeledes prioritere **indsamling af data** om visse kandidatstoffer og iværksættelse af en række **forskningsprojekter**, som skal ubedre manglerne i vores viden om og indsigt i hormonforstyrrelser. Herudover vil Kommissionen opfordre medlemsstaterne til at **fremskynde de igangværende risikovurderingsprocesser** for eksisterende stoffer og plantebeskyttelsesmidler, som optræder på listen over kandidatstoffer, og som er reguleret ifølge gældende fællesskabslovgivning.
36. Der skal afholdes en europæisk workshop om hormonforstyrrende stoffer den 18.-20. juni 2001 i Aronsborg (Bålsta), Sverige. Her vil man drøfte udformningen af **overvågningsprogrammer**, udviklingen af **anerkendte testmetoder/teststrategier, internationalt samarbejde og forskning og udvikling**.
37. Sideløbende med de ovennævnte specifikke aktiviteter inden for rammerne af Fællesskabets strategi for hormonforstyrrende stoffer behandles spørgsmålet om hormonforstyrrelser også, enten direkte eller indirekte, i de nye lovgivningsinitiativer på det **vandpolitiske** område, i hvidbogen om en strategi for den **fremtidige kemikaliepolitik** og i den foreslåede revision af direktivet om **produktsikkerhed i almindelighed**

**Fase I:**  
Kandidatliste over 553 stoffer

**Figur 1**



**Fase II:**  
Prioritering

**Tabel 1:** Prioriteret liste over foranstaltninger, med stofgrupper og forventede tidsrammer

**Bilag 1**

| <p><b>Grupper af stoffer ►</b></p> <p><b>Foranstaltninger ▼</b></p>  | <p><i>Stoffer, for hvilke der er dokumentation for hormonforstyrrende eller potentielle hormonforstyrrende effekter, og som hverken er begrænsede eller underkastet undersøgelser i medfør af gældende EF-lovgivning – jf. tabel 2</i></p> | <p><i>Stoffer, for hvilke der er dokumentation for hormonforstyrrende eller potentielle hormonforstyrrende effekter, og som allerede er reguleret eller underkastet undersøgelser i medfør af gældende lovgivning – jf. tabel 3</i></p> | <p><i>Stoffer, for hvilke dataene i BKH-rapporten er utilstrækkelige som beslutningsgrundlag – jf. tabel 4</i></p> | <p><i>Stoffer, som der kun er begrænset eller ingen viden om</i></p> | <p><i>Stoffer, som ud fra de foreliggende data anses for IKKE at være hormonforstyrrende – jf. tabel 5</i></p> |
|--|--|---|--|--|--|
| <p><i>Udførlige undersøgelser af de enkelte stoffer med fokus på den seneste dokumentation for hormonforstyrrende effekter, herunder aspekter vedrørende dosis/respons/styrke/tidsfaktor/synergi, sammenligning med andre toksicitetsdata og i givet fald kvantitativ eksponeringsvurdering. Eksponeringsvurderingen vil omfatte indkredsning af konkrete tilfælde af forbruger- og økosystemeksposering, som kan kræve særlig opmærksomhed på kort sigt</i></p> | <p>Forventet tidsramme<br/>12-18 mdr.</p>  |   |  |  |  |

|   |                               |                               |                                   |                              |  |
|---|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|--|
| <i>Indsamling af grundlæggende oplysninger om stoffernes persistens, produktionsmængder og juridiske status.</i>  |                               |                               | Forventet tidsramme<br>12-18 mdr. | Forventet tidsramme<br>2+ år |  |
| <i>Opfordring af medlemsstaternes myndigheder til at fremskynde risikovurderingen i henhold til forordning 793/93 og direktiv 91/414.</i>   |                               | Forventet tidsramme<br>1-4 år |                                   |                              |  |
| <i>Opfordring af medlemsstaternes myndigheder til at gennemføre klassificering i henhold til direktiv 67/548 på grundlag af de foreliggende testresultater for carcinogenitet, reproduktionstoksicitet og fare for miljøet.</i> | Forventet tidsramme<br>1-2 år |                               |                                   |                              |  |
| <i>Indkredsning af kandidatstoffer til screeningstest</i>   |                               |                               | Forventet tidsramme<br>2+år       | Forventet tidsramme<br>2+år  |  |
| <i>Indkredsning af kandidatstoffer til endelige test</i>  | Forventet tidsramme<br>1,5+år | Forventet tidsramme<br>1,5+år |                                   |                              |  |
| <i>Yderligere forskning med henblik på nye data/oplysninger</i>   |                               |                               | Forventet tidsramme<br>2+år       | Forventet tidsramme<br>2+år  |  |
| <i>Yderligere forskning/udvikling af hurtige og effektive screeningstest</i>  |                               |                               |                                   | Forventet tidsramme<br>2+ år |  |

**Tabel 2 : Stoffer, for hvilke der er dokumentation for hormonforstyrrende eller potentielle hormonforstyrrende effekter, og som hverken er begrænset eller underkastet undersøgelser i medfør af gældende EU-lovgivning (= 9)**

| CASNR         | Navn   | Type kemikalie*        | Status if. dir. 76/769** | Forord. 793/93** Liste 1-4 | Status if. forord. 793/93 | Dir. 91/414** Tilladt i EU | Situationen i gennemgangen if. dir. 91/414 | Dir. 67/548 **Klassificering           |
|---------------|--|------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|--|--|
| 140-66-9      | 4-tert-Octylphenol=1,1,3,3-Tetramethyl-4-butylphenol   | Industri-kemikalie     |                          |                            |                           |                            |  |  |
| 99-99-0       | 4-Nitrotoluen  | Andet stof             |                          |                            |                           |                            |  | T; R23/24/25; R33; N; R51-53           |
| 108-46-3      | Resorcinol   | Andet stof             |                          |                            |                           |                            |  | Xn; R22; Xi; R36/38; N; R50            |
| 120-83-2      | 2,4-Dichlorphenol  | Industri-kemikalie     |                          |                            |                           |                            |  | Xn; R21/22; C; R34; N; R51-53          |
| 59-50-7       | 4-chlor-3-methylphenol   | Industri-kemikalie     |                          |                            |                           |                            |  | Xn;R21/22;Xi;R41R43                    |
| 1675-54-3     | 2,2'-bis(4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propan = 2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran | Industri-kemikalie     |                          |                            |                           |                            |  | Xi; R36/38; R43;                       |
| Intet CAS 046 | 2,2',4,4'-Tetrabromeret diphenylether (2,2',4,4'-tetraBDE)   | Industrielt birprodukt |                          |                            |                           |                            |  |  |
| 90-43-7       | o-phenylphenol   | Industri-kemikalie     |                          |                            |                           |                            |  | Xi; R36/37/38; N;R50;                  |
| 75-15-0       | Carbondisulfid   | Andet stof             |                          |                            |                           |                            |  | F; R11; Repr. Kat.3; R62-63; T; R48/23 |

\* Stofferne er i store træk opdelt i industrikemikalier, pesticider, metaller, andre stoffer og naturlige/syntetiske hormoner.

\*\* Dir. 76/769 = direktiv 76/769/EØF om begrænsning af markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer og præparater

Forord. 793/93 = forordning (EØF) nr. 793/93 om risikovurdering af eksisterende stoffer

Dir. 91/414 = direktiv 91/414/EØF om markedsføring af plantebeskyttelsesmidler

Dir. 67/548 = direktiv 67/548/EØF om klassificering, emballering og etikettering af farlige stoffer

**Tabel 3: Stoffer, for hvilke der er dokumentation for hormonforstyrrende eller potentielle hormonforstyrrende effekter, og som allerede er reguleret eller underkastet undersøgelser i medfør af gældende lovgivning (= 115)**

| CASNR      | Navn  | Type kemikalie* | Status if. dir. 76/769** | Forord. 793/93**<br>Liste 1-4 | Status if. forord. 793/93 | Dir. 91/414<br>**Tilladt i EU | Situationen i gennemgangen if. dir. 91/414 | Dir. 67/548**<br>Klassificering            |
|------------|---|-----------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|--|--|
| 12789-03-6 | Chlordan  | Pesticid        |                          |                               |                           | NEJ                           | UDE AF BRUG I EU                           |  |
| 57-74-9    | Chlordan (cis- og trans-)                                       | Pesticid        |                          |                               |                           | Som for chlordan              | Som for chlordan                           | Carc. Kat.3; R40; Xn; R21/22; N; R50-53    |
| 143-50-0   | Kepon (Chlordecon)  | Pesticid        |                          |                               |                           | NEJ                           | UDE AF BRUG, suspenderet på verdensplan    | Carc. Kat.3; R40; T; R24/25; N; R50-53     |
| 2385-85-5  | Mirex   | Pesticid        |                          |                               |                           | NEJ                           | UDE AF BRUG, suspenderet på verdensplan    | Carc. Kat.3; R40; Repr. Kat.3; R62-63; R64 |
| 8001-35-2  | Toxaphen = Camphechlor  | Pesticid        |                          |                               |                           | NEJ                           | UDE AF BRUG, suspenderet på verdensplan    | Carc. Kat.3; R40; T; R25; Xn; R21          |
| 50-29-3    | DDT (teknisk) = clofenotan                                      | Pesticid        |                          |                               |                           | NEJ                           | UDE AF BRUG                                | T; R25-48/25; Carc. Kat.3; R40; N; R50-53  |
| 50-29-3    | p,p'-DDT = clofenotan   | Pesticid        |                          |                               |                           |                               | UDE AF BRUG                                | T; R25-48/25; Carc. Kat.3; R40; N; R50-53  |
| 3563-45-9  | 1,1,1,2-Tetrachlor-2,2-bis(4-chlorphenyl)ethan (tetrachlor DDT) | Pesticid        |                          |                               |                           |                               | UDE AF BRUG                                |  |



|            |                        |          |  |  |  |   |   |  |
|------------|------------------------|----------|--|--|--|---|---|--|
| 50471-44-8 | Vinclozolin            | Pesticid |  |  |  | IRL-UK-NL-BE-LUX-DE-AU-FR-ES-PT-IT-GR       | Gennemgang if. forord. 3600/92  |  |
| 12427-38-2 | Maneb                  | Pesticid |  |  |  | SF-DK-IRL-UK-NL-BE-LUX-DE-AU-FR-ES-PT-IT-GR | Gennemgang if. forord. 3600/92  | Xi; R37; R43;                              |
| 137-42-8   | Metam Natrium          | Pesticid |  |  |  | IRL-UK-NL-BE-DE-FR-ES-PT-IT-GR              | Ikke prioriteret stof på første eller anden liste. Anmeldt til tredje fase af gennemgangen if. forord, 451/2000 | Xn; R22; R31; C; R34                       |
| 137-26-8   | Thiram                 | Pesticid |  |  |  | SF-DK-IRL-UK-NL-BE-LUX-DE-AU-FR-ES-PT-IT-GR | Gennemgang if. forord. 3600/92  | Muta. Kat.3; R40; Xn; R20/22; Xi; R36/37   |
| 12122-67-7 | Zineb                  | Pesticid |  |  |  | IRL-UK-NL-BE-FR-ES-PT-IT-GR                 | Gennemgang if. forord. 3600/92  | Xi; R37; R43;                              |
| 58-89-9    | Gamma-HCH (Lindan)     | Pesticid |  |  |  | IRL-UK-NL-BE-LUX-FR-ES-PT-IT-GR             | Tilbagetrækning vedtaget if. beslutning 2000/801  | T; R23/24/25; Xi; R36/38; N; R50-53        |
| 330-55-2   | Linuron (Lorox)        | Pesticid |  |  |  | SF-DK-IRL-UK-NL-BE-LUX-AU-FR-ES-PT-IT-GR    | Gennemgang if. forord. 3600/92  | Carc. Kat.3; R40; Xn; R22-48/22; N; R50-53 |
| 61-82-5    | Amitrol = Aminotriazol | Pesticid |  |  |  | Alle MS undt. DK, SE, SF, A, I              | Gennemgang if. forord. 3600/92  | Carc. Kat.3; R40; Xn; R48/22; N; R51-53    |

|            |                                  |                    |                        |   |  |                                 |   |  |
|------------|----------------------------------|--------------------|------------------------|---|--|---------------------------------|---|--|
| 1912-24-9  | Atrazin                          | Pesticid           |                        |   |  | IRL-UK-NL-BE-LUX-FR-ES-PT-IT-GR | Gennemgang if. forord. 3600/92  | Carc. Kat.3; R40; Muta. Kat.3; R40; Xn; R20/22 |
| 34256-82-1 | Acetochlor                       | Pesticid           |                        |   |  | ES                              | Ikke prioriteret stof på første eller anden liste. Anmeldt til tredje fase af gennemgangen if. forord. 451/2000 | Xn; R20; Xi; R37/38; R43                       |
| 15972-60-8 | Alachlor                         | Pesticid           |                        |   |  | FR-ES-PT-IT-GR                  | Gennemgang if. forord. 3600/92  | Carc. Kat.3; R40; Xn; R22; R43                 |
| 1836-75-5  | Nitrofen                         | Pesticid           |                        |   |  | NEJ                             | UDE AF BRUG, suspenderet på verdensplan   | Carc. Kat.2; R45; Repr. Kat.2; R61; Xn; R22    |
| 100-42-5   | Styren                           | Industri-kemikalie |                        | 1 | Drøftelser vedr. sundhed i gang; vedr. miljø afsluttet |                                 |   | R10; Xn; R20; Xi; R36/38                       |
| 118-74-1   | Hexachlorbenzen (HCB)            | Industri-kemikalie |                        |   |  | NEJ                             | UDE AF BRUG I EU  | Carc. Kat.2; R45; T; R48/25; N; R50-53         |
| 25154-52-3 | Phenol, nonyl-                   | Industri-kemikalie | Forslag om begrænsning | 2 | Slutrapport September 1999                             |                                 |   | Xn;R22; C;R34; N;50-53                         |
| 85-68-7    | Butylbenzylphthalat (BBP)        | Industri-kemikalie | Forslag om begrænsning | 3 | Drøftelser begynder slutn. af 2000                     |                                 |   | [Repr.Kat.2;R61]; [Repr.Kat.3;R62];            |
| 117-81-7   | Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP) | Industri-kemikalie | Forslag om begrænsning | 2 | Slutrapport2001  |                                 |   | Repr.Kat.2;R60-61; R53?                        |
| 84-74-2    | Di-n-butylphthalat (DBP)         | Industri-kemikalie | Forslag om begrænsning | 1 | Slutrapport Oktober 2000                               |                                 |   | Rep.Kat 2;R61; Rep.Kat 3;R62; N;R50            |

|                  |   |                    |           |   |                                    |  |  |  |                     |
|------------------|---|--------------------|-----------|---|------------------------------------|--|--|--|---------------------|
| 80-05-7          | 2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan = 4,4'-isopropylidendiphenol = Bisphenol A | Industri-kemikalie |           | 3 | Risikovurderings rapport juni 2001 |  |  |  | Xi; R36/37/38; R43; |
| 1336-36-3        | PCB   | Industri-kemikalie | Forbud    |   |                                    |  |  |  | R33; N; R50-53;     |
| 35065-27-1       | PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexachlorbiphenyl)                                | Industri-kemikalie | Forbud    |   |                                    |  |  |  |                     |
| 32774-16-6       | PCB 169 (3,3',4,4',5,5'-Hexachlorbiphenyl)                                | Industri-kemikalie | Forbud    |   |                                    |  |  |  |                     |
| 2437-79-8        | PCB 47 (2,2',4,4'-Tetrachlorbiphenyl)                                     | Industri-kemikalie | Forbud    |   |                                    |  |  |  |                     |
| 32598-13-3       | PCB 77 (3,3',4,4'-Tetrachlorbiphenyl)                                     | Industri-kemikalie | Forbud    |   |                                    |  |  |  |                     |
| 53469-21-9       | PCB Aroclor 1242  | Industri-kemikalie | Forbud    |   |                                    |  |  |  |                     |
| 12672-29-6       | PCB Aroclor 1248  | Industri-kemikalie | Forbud    |   |                                    |  |  |  |                     |
| 11097-69-1       | PCB Aroclor 1254  | Industri-kemikalie | Forbud    |   |                                    |  |  |  |                     |
| 11096-82-5       | PCB Aroclor 1260 (Clophen A60)  | Industri-kemikalie | Forbud    |   |                                    |  |  |  |                     |
| Intet CASnr. 004 | PBB'er = Bromerede flammehæmmere = PBB (blandet gruppe med 209 congener)  | Industri-kemikalie | Begrænset |   |                                    |  |  |  |                     |

|                  |   |                                  |           |  |  |  |  |                                      |
|------------------|---|----------------------------------|-----------|--|--|--|--|--------------------------------------|
| 40321-76-4       | 1,2,3,7,8-Pentachlordibenzodioxin                                 | Biprodukt fra affaldsforbrænding |           |  |  |  |  |                                      |
| 1746-01-6        | 2,3,7,8-Tetrachlordibenzo-p-dioxin (2,3,7,8-TCDD)                 | Biprodukt fra affaldsforbrænding |           |  |  |  |  |                                      |
| 57117-31-4       | 2,3,4,7,8-Pentachlordibenzofuran (2,3,4,7,8-PeCDF)                | Biprodukt fra affaldsforbrænding |           |  |  |  |  |                                      |
| Intet CASnr. 050 | Tributyltinforbindelser   | Metal                            | Begrænset |  |  |  |  | T; R25-48/23/25; Xn; R21; Xi; R36/38 |
| 688-73-3         | Tributyltinhydrid   | Metal                            | Begrænset |  |  |  |  | T; R25-48/23/25; Xn; R21; Xi; R36/38 |
| 56-35-9          | Tributyltinoxid = bis(tributyltin) oxid                           | Metal                            | Begrænset |  |  |  |  | T; R25-48/23/25; Xn; R21; Xi; R36/38 |
| 26354-18-7       | 2-propensyre, 2-methyl-, methylester = Stannan, tributylmeacrylat | Metal                            | Begrænset |  |  |  |  |                                      |
| Intet CASnr. 100 | Methoxyetylacrylat tinbutyltin, copolymer                         | Metal                            | Begrænset |  |  |  |  |                                      |
| 4342-30-7        | Phenol, 2-[[tributylstannyl]oxy]carbonyl                          | Metal                            | Begrænset |  |  |  |  |                                      |
| 4342-36-3        | Stannan, (benzoyloxy)tributyl-                                    | Metal                            | Begrænset |  |  |  |  |                                      |

|                  |   |       |           |  |  |  |  |                                      |
|------------------|---|-------|-----------|--|--|--|--|--------------------------------------|
| 4782-29-0        | Stannan, [1,2-phenylenebis(carbonyloxy)         | Metal | Begrænset |  |  |  |  |                                      |
| 36631-23-9       | Stannan, tributyl = Tributyltinnaphthalat       | Metal | Begrænset |  |  |  |  | T; R25-48/23/25; Xn; R21; Xi; R36/38 |
| 85409-17-2       | Stannan, tributyl-, mono(naphthenoyloxy         | Metal | Begrænset |  |  |  |  |                                      |
| 24124-25-2       | Stannan, tributyl[(1-oxo-9,12-oktadecad         | Metal | Begrænset |  |  |  |  |                                      |
| 3090-35-5        | Stannan, tributyl[(1-oxo-9-oktadecenyl)         | Metal | Begrænset |  |  |  |  |                                      |
| 26239-64-5       | Stannan, tributyl[[[1,2,3,4,4a,4b,5,6,1         | Metal | Begrænset |  |  |  |  |                                      |
| 1983-10-4        | Stannan, tributylfluor-                         | Metal | Begrænset |  |  |  |  |                                      |
| 2155-70-6        | Tributyl[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]stannan | Metal | Begrænset |  |  |  |  |                                      |
| Intet CASnr. 099 | Tributyltincarboxylat                           | Metal | Begrænset |  |  |  |  | T; R25-48/23/25; Xn; R21; Xi; R36/38 |
| 26636-32-8       | Tributyltinnaphthalat                           | Metal | Begrænset |  |  |  |  | T; R25-48/23/25; Xn; R21; Xi; R36/38 |

|                        |                                   |            |           |   |                            |  |   |   |
|------------------------|-----------------------------------|------------|-----------|---|----------------------------|--|---|---|
| Intet<br>CASnr.<br>101 | Tributyltinpolyethoxylat          | Metal      | Begrænset |   |                            |  |   | T; R25-48/23/25; Xn;<br>R21; Xi; R36/38               |
| 2279-76-<br>7          | Tri-n-propyltin (TPrT)            | Metal      | Begrænset |   |                            |  |   |   |
| 1461-25-<br>2          | Tetrabutyltin (TTBT)              | Metal      | Begrænset |   |                            |  |   |   |
| Intet<br>CASnr.<br>051 | Triphenyltin                      | Metal      | Begrænset |   |                            |  |   | T;R23/24/25;N;R5053;                                  |
| 900-95-8               | Fentinacetat = triphenyltinacetat | Metal      |           |   |                            | IRL-UK-NL-BE-<br>LUX-DE-AU-<br>FR-PT-IT-GR | Gennemgang i gang if.<br>forordn. 3600/92     | T+; R26; T; R24/25;<br>Xi; R36/38                     |
| 95-76-1                | 3,4-Dichloranilin                 | Andet stof |           | 1 | Slutrapport end<br>of 2000 |  |   | T; R23/24/25; R33; N;<br>R50-53                       |
| 10605-<br>21-7         | Carbendazim                       | Pesticid   |           |   |                            | Alle MS undt. SF                           | Gennemgang i gang if.<br>forordn. 3600/92     | Muta. Kat.3; R40                                      |
| 309-00-2               | Aldrin                            | Pesticid   |           |   |                            | NEJ  | UDE AF BRUG,<br>suspenderet på<br>verdensplan | T; R24/25-48/24/25;<br>Carc. Kat.3; R40; N;<br>R50-53 |
| 60-57-1                | Dieldrin                          | Pesticid   |           |   |                            | NEJ  | UDE AF BRUG,<br>suspenderet på<br>verdensplan | T+; R27; T; R25-<br>48/25; Carc. Kat.3;<br>R40        |
| 115-29-7               | Endosulfan                        | Pesticid   |           |   |                            | Alle MS undt. S,<br>DK, NL, DE             | Gennemgang i gang if.<br>forordn. 3600/92     | T; R24/25; Xi; R36; N;<br>R50-53                      |

|            |                                     |          |  |  |  |   |  |  |
|------------|-------------------------------------|----------|--|--|--|---|--|--|
| 959-98-8   | Endosulfan (alpha)                  | Pesticid |  |  |  | Som for endosulfan                      | Som for endosulfan   |  |
| 33213-65-9 | Endosulfan (beta)                   | Pesticid |  |  |  | Som for endosulfan                      | Som for endosulfan   |  |
| 72-20-8    | Endrin                              | Pesticid |  |  |  | NEJ                                     | UDE AF BRUG, suspenderet på verdensplan  | T+; R28; T; R24; N, R50-53               |
| 27304-13-8 | Oxychlordan                         | Pesticid |  |  |  | Som for chlordan                        | Som for chlordan   |  |
| 39801-14-4 | Photomirex                          | Pesticid |  |  |  | Som for Mirex                           | Som for Mirex  |  |
| 94-75-7    | 2,4-Dichlorphenoxyeddikesyre(2,4-D) | Pesticid |  |  |  | ALLE MS, undt. S                        | Gennemgang i gang if. forordn. 3600/92   | Xn; R22; Xi; R36/37/38;                  |
| 67747-09-5 | Prochloraz                          | Pesticid |  |  |  | Alle MS                                 | Ikke prioriteret stof på første eller anden liste. Anmeldt til den tredje fase af gennemgangen if. forordn. 451/2000 | Xn; R22; N; R50-53;                      |
| 115-32-2   | Dicofol = Kelthan                   | Pesticid |  |  |  | IR, UK, NL, BE, LUX, AU, FR, ES, IT, PT | Ikke på første eller anden liste.<br>Anmeldt til tredje fase af gennemgangen if. forordn. 451/2000                   | Xn; R21/22; Xi; R38; R43                 |
| 36734-19-7 | Iprodion                            | Pesticid |  |  |  | Alle MS                                 | Gennemgang i gang if. forordn. 3600/92   |  |
| 137-30-4   | Ziram                               | Pesticid |  |  |  | Alle MS undt. SF, SE, IRL, DE           | Gennemgang i gang if. forordn. 3600/92   | Muta. Kat.3; R40; Xn; R22; Xi; R36/37/38 |

|            |                               |          |  |  |  |                                 |  |   |
|------------|-------------------------------|----------|--|--|--|---------------------------------|--|---|
| 330-54-1   | Diuron                        | Pesticid |  |  |  | Alle MS undt. S, SF             | Anden liste over prioriterede stoffer if. forordn. 451/2000  | Carc. Kat.3; R40; Muta. Kat.3; R40; Xn; R22-48/22 |
| 333-41-5   | Diazinon                      | Pesticid |  |  |  | Alle MS                         | Anden liste over prioriterede stoffer if. forordn. 451/2000  | Xn; R22; N; R50-53;                               |
| 60-51-5    | Dimethoat                     | Pesticid |  |  |  | Alle MS                         | Anden liste over prioriterede stoffer if. forordn. 451/2000  | Xn; R21/22  |
| 121-75-5   | Malathion                     | Pesticid |  |  |  | Alle MS undt. S, DE, AU         | Anden liste over prioriterede stoffer if. forordning 451/2000  | Xn; R22   |
| 298-00-0   | Methylparathion               | Pesticid |  |  |  | NL, LUX, DE, AU, FR, ES, IT, GR | Gennemgang i gang if. forordn. 3600/92   | T+; R28; T; R24;                                  |
| 56-38-2    | Parathion = Parathion(-ethyl) | Pesticid |  |  |  | NL, BE, LUX, DE, FR, ES, IT, GR | Gennemgang i gang if. forordn. 3600/92   | T+; R27/28; N; R50-53;                            |
| 122-34-9   | Simazin                       | Pesticid |  |  |  | Alle MS undt. S og DE           | Gennemgang i gang if. forordn. 3600/92   | Carc. Kat.3; R40                                  |
| 43121-43-3 | Triadimefon                   | Pesticid |  |  |  | Alle MS undt. DK                | Ikke prioriteret stof på første eller anden liste. Anmeldt til tredje fase af gennemgangen if. forordning 451/2000 . | Xn; R22; N; R51-53;                               |
| 76-44-8    | Heptachlor                    | Pesticid |  |  |  | NEJ                             | Ude af brug i EU   | T; R24/25; Carc. Kat.3; R40; R33                  |
| 74-83-9    | Methylbromid (brommethan)     | Pesticid |  |  |  | Alle MS undt. LUX               | Ikke prioriteret stof på første eller anden liste. Anmeldt til tredje fase af gennemgangen if. forordning 451/2000   | Muta. Kat.3; R40; T; R23/25; Xn; R48/20           |



|            |  |                    |                        |   |                                    |                    |  |                        |
|------------|--|--------------------|------------------------|---|------------------------------------|--------------------|--|------------------------|
| 709-98-8   | Propanil   | Pesticid           |                        |   |                                    | FR, IT, ES, PT, GR | Ikke prioriteret stof på første eller anden liste. Anmeldt til tredje fase af gennemgangen if. forordning 451/2000 | Xn; R22                |
| 1570-64-5  | 4-chlor-2-methylphenol   | Industri-kemikalie |                        | 1 | Slutrapport august 1999            |                    |  | T; R23; C; R35; N; R50 |
| 98-54-4    | 4-tert-Butylphenol   | Industri-kemikalie |                        | 4 |                                    |                    |  |                        |
| 26761-40-0 | Diisodecylphthalat   | Industri-kemikalie | Forslag om begrænsning | 2 | Slutrapport første halvdel af 2001 |                    |  |                        |
| 28553-12-0 | diisononylphthalat = 1,2-Benzen dicarboxylsyre, diisononylester (DINP) | Industri-kemikalie | Forslag om begrænsning | 2 | Slutrapport første halvdel af 2001 |                    |  |                        |
| 38411-22-2 | PCB 136 (2,2',3,3',6,6'-Hexachlorbiphenyl)                             | Industri-kemikalie | Forbud                 |   |                                    |                    |  |                        |
| 38380-08-4 | PCB 156 (2,3,3',4,4',5-Hexachlorbiphenyl)                              | Industri-kemikalie | Forbud                 |   |                                    |                    |  |                        |
| 70362-47-9 | PCB 48 (2,2',4,5-Tetrachlorbiphenyl)                                   | Industri-kemikalie | Forbud                 |   |                                    |                    |  |                        |
| 33284-53-6 | PCB 61 (2,3,4,5-Tetrachlorbiphenyl)                                    | Industri-kemikalie | Forbud                 |   |                                    |                    |  |                        |
| 32598-12-2 | PCB 75 (2,4,4',6-Tetrachlorbiphenyl)                                   | Industri-kemikalie | Forbud                 |   |                                    |                    |  |                        |

|                  |  |                                  |                  |   |  |  |  |  |
|------------------|--|----------------------------------|------------------|---|--|--|--|--|
| Intet CASnr. 044 | Dekabromeret diphenylether (decaBDE)   | Industri-kemikalie               |                  | 1 |  |  |  |  |
| Intet CASnr. 043 | Oktabromeret diphenylether (octaBDE)   | Industri-kemikalie               |                  | 1 |  |  |  |  |
| Intet CASnr. 045 | Pentabromeret diphenylether (pentaBDE) | Industri-kemikalie               | Foreslået forbud | 2 |  |  |  |  |
| 107555-93-1      | 1,2,3,7,8-Pentabromdibenzofuran        | Biprodukt fra affaldsforbrænding |                  |   |  |  |  |  |
| 57117-41-6       | 1,2,3,7,8-Pentachlordibenzofuran       | Biprodukt fra affaldsforbrænding |                  |   |  |  |  |  |
| 83704-53-4       | 1,2,3,7,9-Pentachlordibenzofuran       | Biprodukt fra affaldsforbrænding |                  |   |  |  |  |  |
| 58802-20-3       | 1,2,7,8-Tetrachlordibenzofuran         | Biprodukt fra affaldsforbrænding |                  |   |  |  |  |  |
| 71998-72-6       | 1,3,6,8-Tetrachlordibenzofuran         | Biprodukt fra affaldsforbrænding |                  |   |  |  |  |  |

|             |   |   |  |   |   |  |  |  |
|-------------|---|---|--|---|---|--|--|--|
| 67733-57-7  | 2,3,7,8-Tetrabromdibenzofuran                         | Biprodukt fra affaldsforbrænding              |  |   |   |  |  |  |
| 51207-31-9  | 2,3,7,8-Tetrachlordibenzofuran                        | Biprodukt fra affaldsforbrænding              |  |   |   |  |  |  |
| 106340-44-7 | Tetrabromdibenzofuran (TeBDF)                         | Biprodukt fra affaldsforbrænding              |  |   |   |  |  |  |
| 127-18-4    | Perchlorethylen                                       | Andet stof                                    |  | 1 | Drøftelser vedr. sundhed i gang. Miljødrøftelser afsluttet. |  |  | Carc. Kat.3; R40; N; R51-53; [Repr. Cat.3;R62] |
|             | Østradiol 17 beta og esterlignende derivater heraf*** | Naturligt eller identisk med naturligt hormon |  |   |   |  |  |  |
|             | Progesteron***  | Som ovenfor                                   |  |   |   |  |  |  |
|             | Testosteron***  | Som ovenfor                                   |  |   |   |  |  |  |
|             | Melengestsrolacetat (MGA)***                          | Syntetisk hormon                              |  |   |   |  |  |  |
|             | Trenbolon***  | Syntetisk hormon                              |  |   |   |  |  |  |

|  |            |                  |  |  |  |  |  |  |
|--|------------|------------------|--|--|--|--|--|--|
|  | Zeranol*** | Syntetisk hormon |  |  |  |  |  |  |
|--|------------|------------------|--|--|--|--|--|--|

\* Stofferne er i store træk opdelt i industrikemikalier, pesticider, metaller, andre stoffer og naturlige/syntetiske hormoner

\*\* Dir. 76/769 = direktiv 76/769/EØF om begrænsning af markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer og præparater

Forord. 793/93 = forordning (EØF) nr. 793/93 om risikovurdering af eksisterende stoffer

Dir. 91/414 = direktiv 91/414/EØF om markedsføring af plantebeskyttelsesmidler

Dir. 67/548 = direktiv 67/548/EØF om klassificering, emballering og etikettering af farlige stoffer

\*\*\* Underkastet begrænsninger i henhold til Rådets direktiv 96/22/EF om forbud mod anvendelse af visse stoffer med hormonal og thyreostatisk virkning og af beta-agonister i husdyrbrug

**Tabel 4: Stoffer, for hvilke BKH-rapporten indeholder utilstrækkelige data (= 435)**

|            |   |
|------------|---|
| 29082-74-4 | Octachlorstyren (chemno 190)                            |
| 11081-15-5 | Phenol, isooctyl- (chemno 253)                          |
| 119-61-9   | Benzophenon (chemno 541)                                |
| 68-12-2    | Dimethylformamid (DMFA) (chemno 545)                    |
| 106-93-4   | Dibromethan (EDB) (chemno 169)                          |
| 106-89-8   | Epichlorhydrin (1-chlor-2,3-epoxypropan) (chemno 348)   |
| 35693-99-3 | PCB 52 (2,2',5,5'-Tetrachlorbiphenyl) (chemno 419)      |
| 3734-48-3  | Chlorden (chemno 13)                                    |
| 39765-80-5 | Trans-Nonachlor (chemno 25)                             |
| 1024-57-3  | Heptachlor-epoxid (chemno 177)                          |
| 4685-14-7  | Paraquat = 1,1'-dimethyl-4,4'-bipyridinium (chemno 183) |
| 103-23-1   | Bis(2-ethylhexyl)adipat (chemno 277)                    |
| 84-61-7    | Dicyclohexylphthalat (DCHP) (chemno 280)                |
| 84-66-2    | Diethylphthalat (DEP) (chemno 281)                      |
| 92-52-4    | Diphenyl (chemno 370)                                   |
| 38380-07-3 | PCB 128 (2,2',3,3',4,4'-Hexachlorbiphenyl) (chemno 405) |
| 135-19-3   | 2-Naphthol (chemno 444)                                 |
| 108-05-4   | Vinylacetat (chemno 564)                                |
| 17804-35-2 | Benomyl (chemno 1)                                      |
| 116-06-3   | Aldicarb (chemno 3)                                     |
| 63-25-2    | Carbaryl (chemno 5)                                     |
| 1563-66-2  | Carbofuran (chemno 6)                                   |
| 72490-01-8 | Fenoxycarb (chemno 7)                                   |
| 16752-77-5 | Methomyl (chemno 8)                                     |
| 93-76-5    | 2,4,5-T = 2,4,5-Trichlorphenoxyeddikesyre (chemno 26)   |
| 69806-50-4 | Fluazifop-butyl (chemno 28)                             |
| 76578-14-8 | Quizalofop-ethyl (chemno 30)                            |
| 2971-22-4  | 1,1,1-Trichlor-2,2-bis(4-chlorphenyl)ethan (chemno 31)  |
| 34113-46-7 | o,p'-DDA (chemno 46)                                    |
| 53-19-0    | o,p'-DDD (chemno 48)                                    |

|            |   |
|------------|---|
| 3424-82-6  | o,p'-DDE (chemno 49)  |
| 14835-94-0 | o,p'-DDMU (chemno 50)   |
| 789-02-6   | o,p'-DDT (chemno 51)  |
| 72-54-8    | p,p'-DDD (chemno 53)  |
| 72-55-9    | p,p'-DDE (chemno 54)  |
| 3563-45-9  | Tetrachlor DDT = 1,1,1,2-Tetrachlor-2,2-bis(4-chlorphenyl)ethan (chemno 58)           |
| 32809-16-8 | Procymidon (chemno 62)  |
| 40487-42-1 | Pendimethalin (chemno 64)   |
| 29091-21-2 | Prodiamin (chemno 65)   |
| 1582-09-8  | Trifluralin (chemno 66)   |
| 79-44-7    | Dimethylcarbamylochlorid (chemno 67)  |
| 8018-01-7  | Mancozeb (chemno 68)  |
| 9006-42-2  | Metiram (Metiram-kompleks) (chemno 71)  |
| 142-59-6   | Nabam (chemno 72)   |
| 319-85-7   | Beta-HCH (chemno 76)  |
| 319-86-8   | Delta-HCH (chemno 77)   |
| 608-73-1   | Hexachlorcyclohexan = blandet HCH (chemno 79)   |
| 1689-84-5  | Bromoxynil (chemno 80)  |
| 1689-83-4  | Ioxynil (chemno 81)   |
| 3567-62-2  | 1-(3,4-Dichlorphenyl)-3-methylurea (chemno 83)  |
| 35367-38-5 | Diflubenzuron (chemno 84)   |
| 96-45-7    | Ethylenthiourea (ETU) (chemno 86)   |
| 14868-03-2 | Bis-OH-MDDE (chemno 90)   |
| 2971-36-0  | Bis-OH-Methoxychlor = 1,1,1-trichlor-2,2-bis(4-hydroxyphenyl)ethan (HTPE) (chemno 91) |
| 2132-70-9  | MDDE (chemno 92)  |
| 72-43-5    | Methoxychlor (chemno 93)  |
| 72-43-5    | p,p'-Methoxychlor (chemno 96)   |
| 30560-19-1 | Acephat (chemno 98)   |
| 470-90-6   | Chlorfenvinphos (chemno 99)   |
| 2921-88-2  | Chlorpyrifos (chemno 100)   |
| 50-18-0    | Cyclophosphamid (chemno 101)  |
| 682-80-4   | Demefion (chemno 102)   |

|             |  |
|-------------|--|
| 919-86-8    | Demeton-s-methyl (chemno 103)                  |
| 62-73-7     | Dichlorvos (chemno 105)                        |
| 2597-03-7   | Elsan = Dimephenthoat (chemno 107)             |
| 122-14-5    | Fenitrothion (chemno 108)                      |
| 2540-82-1   | Formothion (chemno 110)                        |
| 51276-47-2  | Glufosinat (chemno 111)                        |
| 7786-34-7   | Mevinphos = Phosdrin (chemno 116)              |
| 1113-02-6   | Omethoat (chemno 117)                          |
| 301-12-2    | Oxydemeton-methyl (chemno 118)                 |
| 13171-21-6  | Phosphamidon (chemno 120)                      |
| 13593-03-8  | Quinalphos = Chinalphos (chemno 121)           |
| 299-84-3    | Ronnel = fenclorfos (chemno 122)               |
| 22248-79-9  | Tetrachlorvinphos = Gardona (chemno 123)       |
| 52-68-6     | Trichlorfon = Dipterex (chemno 124)            |
| 82657-04-3  | Bifenthrin (@Talstar) (chemno 126)             |
| 584-79-2    | Bioallethrin = d- trans-allethrin (chemno 127) |
| 91465-08-6  | Cyhalothrin (@Karate) (chemno 128)             |
| 52315-07-8  | Cypermethrin (chemno 129)                      |
| 52918-63-5  | Deltamethrin (chemno 130)                      |
| 66230-04-4  | Esfenvalerat (chemno 131)                      |
| 26002-80-2  | Fenothrin = sumithrin (chemno 132)             |
| 51630-58-1  | Fenvalerat (chemno 133)                        |
| 69409-94-5  | Fluvalinat (chemno 134)                        |
| 52645-53-1  | Permethrin (chemno 135)                        |
| 10453-86-8  | Resmethrin (chemno 136)                        |
| 314-40-9    | Bromacil (chemno 138)                          |
| 60168-88-9  | Fenarimol (chemno 139)                         |
| 1918-02-1   | Picloram (chemno 140)                          |
| 21725-46-2  | Cyanazin (chemno 144)                          |
| 94361-07-6  | Cyproconazol (chemno 145)                      |
| 119446-68-3 | Difenoconazol (chemno 146)                     |
| 2593-15-9   | Etridiazol (chemno 149)                        |

|             |   |
|-------------|---|
| 65277-42-1  | Ketoconazol (chemno 152)                                  |
| 21087-64-9  | Metribuzin (chemno 153)                                   |
| 66246-88-6  | Penconazol (chemno 154)                                   |
| 60207-90-1  | Propiconazol (chemno 155)                                 |
| 107534-96-3 | Tebuconazol (chemno 157)                                  |
| 886-50-0    | Terbutryn (chemno 158)                                    |
| 123-88-6    | Triadimenol (chemno 160)                                  |
| 33089-61-1  | Amitraz (chemno 165)                                      |
| 6164-98-3   | Chlordimeform (chemno 166)                                |
| 74115-24-5  | Clofentezin = chlorfentezin (chemno 167)                  |
| 96-12-8     | Dibromchlorpropan (DBCP) (chemno 168)                     |
| 25550-58-7  | Dinitrophenol (chemno 170)                                |
| 88-85-7     | Dinoseb (chemno 171)                                      |
| 80844-07-1  | Ethofenprox (chemno 172)                                  |
| 76674-21-0  | Flutriafol (chemno 174)                                   |
| 2439-99-8   | Glyphosat (chemno 175)                                    |
| 2212-67-1   | Molinat (chemno 180)                                      |
| 88671-89-0  | Myclobutanil (chemno 181)                                 |
| 82-68-8     | Pentachlornitrobenzen (PCNB) (chemno 184)                 |
| 51-03-6     | Piperonylbutoxid (chemno 185)                             |
| 7287-19-6   | Prometryn (chemno 186)                                    |
| 104-51-8    | n-Butylbenzen (chemno 189)                                |
| 12002-48-1  | Trichlorbenzen (chemno 193)                               |
| 25167-81-1  | Dichlorphenol (chemno 197)                                |
| 608-93-5    | Pentachlorbenzen (chemno 199)                             |
| 87-86-5     | Pentachlorphenol (PCP) (chemno 200)                       |
| 87-26-3     | 2-sec-Pentylphenol = 2-(1-Methylbutyl)phenol (chemno 201) |
| 1131-60-8   | 4-Cyclohexylphenol (chemno 203)                           |
| 1009-11-6   | 4-Hydroxy-n-butyrophenon (chemno 205)                     |
| 70-70-2     | 4-Hydroxypropiofenon (chemno 206)                         |
| 104-40-5    | 4-Nonylphenol (4-NP) (chemno 208)                         |
| 20427-84-3  | 4-Nonylphenoldiethoxylat (NP2EO) (chemno 209)             |



|            |   |
|------------|---|
| 3115-49-9  | 4-nonylphenoxyeddikesyre (chemno 211)   |
| 99-71-8    | 4-sec-Butylphenol = 4-(1-Methylpropyl)phenol (chemno 213)   |
| 94-06-4    | 4-sec-Pentylphenol = 4-(1-Methylbutyl)phenol = p-sec-amylphenol (chemno 214)  |
| 7786-61-0  | 4-vinylguaiacol (4-VG) (chemno 218)   |
| 2628-17-3  | 4-vinylphenol (4-VP) (chemno 219)   |
| 27986-36-3 | Ethanol, 2-(nonylphenoxy)- (chemno 220)   |
| 1322-97-0  | Ethanol, 2-(octylphenoxy)- = Octylphenoethoxylat (chemno 221)   |
| 9036-19-5  | Glycoler, polyethylen, mono((1,1,3,3-tet = Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy- (chemno 223)             |
| 9002-93-1  | Glycoler, polyethylen, mono(p-(1,1,3,3-t = Octoxynol = Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-(4-(1.1.3.3.-tetramethyl-butyl)phenyl)-omega-hydroxy- (chemno 224) |
| 26027-38-3 | Glycoler, polyethylen, mono(p-nonylpheny (chemno 225)   |
| 9016-45-9  | Nonylphenoethoxylat (chemno 229)  |
| 27193-28-8 | Phenol, (1,1,3,3-tetramethylbutyl)- = Octylphenol (chemno 238)  |
| 27985-70-2 | Phenol, (1-methylheptyl)- (chemno 239)  |
| 3884-95-5  | Phenol, 2-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)- (chemno 241)  |
| 17404-44-3 | Phenol, 2-(1-ethylhexyl)- (chemno 242)  |
| 18626-98-7 | Phenol, 2-(1-methylheptyl)- (chemno 243)  |
| 37631-10-0 | Phenol, 2-(1-propylpentyl)- (chemno 244)  |
| 949-13-3   | Phenol, 2-octyl- (chemno 245)   |
| 3307-00-4  | Phenol, 4-(1-ethylhexyl)- (chemno 247)  |
| 1818-08-2  | Phenol, 4-(1-methylheptyl)- (chemno 248)  |
| 3307-01-5  | Phenol, 4-(1-propylpentyl)- (chemno 249)  |
| 1806-26-4  | Phenol, 4-octyl- (chemno 251)   |
| 51811-79-1 | Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-(nonylphenyl)-omega-hydroxy-forgrenet (chemno 262)   |
| 9014-90-8  | Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-sulfo-omega-nonylphenoxy (chemno 267)  |
| 25013-16-5 | tert.-Butylhydroxyanisol (BHA) (chemno 271)   |
| 117-84-0   | 1,2-Benzendicarboxylsyre, dioctylester (chemno 276)   |
| 84-75-3    | Di-n-hexylphthalat (DnHP) = Dihexylphthalat (DHP) (chemno 287)  |
| 131-18-0   | Di-n-pentylphthalat (DPP) = Dipentylphthalat (chemno 289)   |
| 131-16-8   | Di-n-propylphthalat (DprP) = Dipropylphthalat (chemno 290)  |
| 4376-20-9  | Mono 2 ethylhexylphthalat (MEHP) (chemno 291)   |
| 131-70-4   | Mono-n-butylphthalat (chemno 292)   |

|            |   |
|------------|---|
| 33204-76-1 | 2,6-cis-Diphenylhexamethylcyclotetrasiloxan - 2,6-cis-[(PhMeSiO) <sub>2</sub> (Me <sub>2</sub> SiO) <sub>2</sub> ] (chemno 295) |
| 30026-85-8 | Diphenylhexamethylcyclotetrasiloxan [(PhMeSiO) <sub>2</sub> (Me <sub>2</sub> SiO) <sub>2</sub> ] (chemno 297)                   |
| 56-33-7    | Diphenyltetramethyldisiloxan PhMe <sub>2</sub> -SiOSiMe <sub>2</sub> Ph (chemno 299)  |
| 10448-09-6 | Phenylheptamethylcyclotetrasiloxan [(PhMeSiO)(Me <sub>2</sub> SiO) <sub>3</sub> ] (chemno 301)                                  |
| 28994-41-4 | Phenyl-2-hydroxyphenylmethan = 2-Benzylphenol = o-Benzylphenol (chemno 304)   |
| 101-53-1   | Phenyl-4-hydroxyphenylmethan = 4-Benzylphenol = p-Benzylphenol (chemno 305)   |
| 2081-08-5  | 1,1-Bis(4-hydroxyphenyl)ethan (chemno 308)  |
| 2081-32-5  | 1,1-Bis(4-hydroxyphenyl)-iso-pentan (chemno 310)  |
| 4731-84-4  | 1,1-Bis(4-hydroxyphenyl)-n-butan (chemno 311)   |
| 3373-03-3  | 1,1-Bis(4-hydroxyphenyl)-n-heptan (chemno 312)  |
| 24362-98-9 | 1,1-Bis(4-hydroxyphenyl)-n-hexan (chemno 313)   |
| 1576-13-2  | 1,1-Bis(4-hydroxyphenyl)-n-propan (chemno 314)  |
| 25036-25-3 | 2,2'-bis(2-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)-propan (chemno 317)  |
| 6807-17-6  | 2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)-4-methyl-n-pentan (chemno 320)   |
| 77-40-7    | 2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)-n-butan = Bisphenol B (chemno 321)   |
| 14007-30-8 | 2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)-n-hexan (chemno 323)   |
| 131-54-4   | 2,2'-Dihydroxy-4,4'-dimethoxybenzophenon (chemno 327)   |
| 52479-85-3 | 2,3,4,3',4',5'-Hexahydroxybenzophenon (chemno 328)  |
| 131-56-6   | 2,4-Dihydroxybenzophenon = Resbenzophenon (chemno 330)  |
| 611-99-4   | 4,4'-Dihydroxybenzophenon (chemno 335)  |
| 620-92-8   | Bis(4-hydroxyphenyl)methan (chemno 340)   |
| 25085-99-8 | Bisphenol A-diglycidylether polymer (mw<700) (chemno 343)   |
| 81-92-5    | 2-[Bis(4-hydroxyphenyl)methyl]benzylalkohol = Phenolphthalol (chemno 355)   |
| 77-09-8    | 3,3'-Bis(4-hydroxyphenyl)phthalid = Phenolphthalein (chemno 356)  |
| 4081-02-1  | Bis(4-Hydroxyphenyl)phenylmethan (chemno 360)   |
| 1806-29-7  | 2,2'-Dihydroxybiphenyl = 2,2'-Biphenol (chemno 367)   |
| 92-88-6    | 4,4'-Dihydroxybiphenyl = 4,4'-Biphenol (chemno 368)   |
| 92-69-3    | 4-Hydroxybiphenyl = 4-Phenylphenol (chemno 369)   |
| 53905-30-9 | 2-Hydroxy-2',5'-dichlorbiphenyl (chemno 374)  |
| 53905-29-6 | 3-Hydroxy-2',5'-dichlorbiphenyl (chemno 378)  |
| 53905-28-5 | 4-Hydroxy-2',5'-dichlorbiphenyl (chemno 385)  |

|             |  |
|-------------|--|
| 23719-22-4  | 4-Hydroxy-2-chlorbiphenyl (chemno 387)                         |
| 4400-06-0   | 4-Hydroxy-3,4,5-trichlorbiphenyl (chemno 389)                  |
| 28034-99-3  | 4-Hydroxy-4'-chlorbiphenyl (chemno 391)                        |
| 2051-60-7   | PCB 1 (2-Chlorbiphenyl) (chemno 397)                           |
| 2050-67-1   | PCB 11 (3,3'-Dichlorbiphenyl) (chemno 400)                     |
| 2050-68-2   | PCB 15 (4,4'-Dichlorbiphenyl) (chemno 407)                     |
| 37680-65-2  | PCB 18 (2,2',5-Trichlorbiphenyl) (chemno 411)                  |
| 2051-61-8   | PCB 2 (3-Chlorbiphenyl) (chemno 412)                           |
| 55702-46-0  | PCB 21 (2,3,4-Trichlorbiphenyl) (chemno 413)                   |
| 2051-62-9   | PCB 3 (4-Chlorbiphenyl) (chemno 415)                           |
| 13029-08-8  | PCB 4 (2,2'-Dichlorbiphenyl) (chemno 416)                      |
| 34883-43-7  | PCB 8 (2,4'-Dichlorbiphenyl) (chemno 423)                      |
| 11104-28-2  | PCB Aroclor 1221 (chemno 425)                                  |
| 11141-16-5  | PCB Aroclor 1232 (chemno 426)                                  |
| 90-15-3     | 1-Naphthol (chemno 442)  |
| 1125-78-6   | 5,6,7,8-Tetrahydro-2-naphthol = 6-Hydroxytetralin (chemno 445) |
| 15231-91-1  | 6-Brom-2-naphthol (chemno 446)                                 |
| 530-91-6    | Tetrahydron-2-naphthol (chemno 449)                            |
| 56-49-5     | 3-Methylcholanthren (chemno 455)                               |
| 57-97-6     | 7,12-Dimethyl-1,2-benz(a)anthracen (chemno 457)                |
| 56-55-3     | Benz(a)anthracen (chemno 461)                                  |
| 50-32-8     | Benzo[a]pyren (chemno 462)                                     |
| 53-96-3     | n-2-fluorenylacetamid (chemno 464)                             |
| 109333-34-8 | 1,2,3,7,8-PeBDD (chemno 466)                                   |
| 50585-46-1  | 1,3,7,8-Tetrachlordibenzodioxin (chemno 470)                   |
| 50585-41-6  | 2,3,7,8-TeBDD (chemno 471)                                     |
| 50585-40-5  | 2,3-Dibrom-7,8-dichlordibenzodioxin (chemno 473)               |
| 103456-39-9 | TeBDD (chemno 481)   |
| 303-38-8    | 2,3-dihydroxybenzoesyre (2,3-DHBA) (chemno 533)                |
| 94-82-6     | 2,4-dichlorphenoxysmørsyre = 2,4-DB (chemno 534)               |
| 490-79-9    | 2,5-dihydroxybenzoesyre (2,5-DHBA) (chemno 535)                |
| 106-47-8    | 4-chloranilin (chemno 537)                                     |

|                     |  |
|---------------------|--|
| 57-12-5             | Cyanid (chemno 544)  |
| 482-49-5            | Doisynolsyre (chemno 546)  |
| 64529-56-2          | Ethiozin (chemno 547)  |
| 537-98-4            | Ferulasyre (FA) (chemno 549)   |
| 533-73-3            | Hydroxyhydroquinon (chemno 551)  |
| 72-33-3             | Mestranol (chemno 553)   |
| 19044-88-3          | Oryzalin (chemno 555)  |
| 7400-08-0           | p-Cumarsyre (PCA) (chemno 556)   |
| 23950-58-5          | Pronamid (chemno 559)  |
| 463-56-9            | Thiocyanat (chemno 563)  |
| Intet CASnr.<br>001 | Carbamat (chemno 4)  |
| 2597-11-7           | 1-Hydroxylorden (chemno 9)   |
| Intet CASnr.<br>002 | Cis-nonachlor (chemno 14)  |
| 65148-76-7          | 3-MeO-o,p'-DDA (chemno 32)   |
| 65148-80-3          | 3-MeO-o,p'-DDE (chemno 33)   |
| 43216-70-2          | 3-OH-o,p'-DDT (chemno 34)  |
| 65148-81-4          | 4-MeO-o,p'-DDE (chemno 35)   |
| 65148-72-3          | 4-MeO-o,p'-DDT (chemno 36)   |
| 65148-77-8          | 5-MeO-o,p'-DDA (chemno 37)   |
| 65148-75-6          | 5-MeO-o,p'-DDD (chemno 38)   |
| 65148-82-5          | 5-MeO-o,p'-DDE (chemno 39)   |
| 65148-74-5          | 5-MeO-o,p'-DDT (chemno 40)   |
| 65148-73-4          | 5-OH-o,p'-DDT (chemno 41)  |
| Intet CASnr.<br>003 | DDT-metabolitter (chemno 43)   |
| 4329-12-8           | m,p'-DDD (chemno 45)   |
| 65148-83-6          | o,p'-DDA-glycinat = N-[(2-chlorphenyl)(4-chlorphenyl)acetyl]glycin (chemno 47) |
| Intet CASnr.<br>084 | p,p'-DDA (chemno 52)   |
| Intet CASnr.<br>085 | p,p'-DDMU (chemno 55)  |
| 88378-55-6          | 3,5-Dichlorphenylcarbaminsyre-(1-carboxy-1-methyl)-allyl (chemno 59)           |
| 83792-61-4          | N-(3,5-Dichlorphenyl)-2-hydroxy-2-methyl-3-butensyreamid (chemno 61)           |

|                  |  |
|------------------|--|
| 17356-61-5       | 1-(3,4-Dichlorphenyl)-3-methoxyurea (chemno 82)                          |
| Intet CASnr. 096 | 1,1-trichlor-2,2-bis(4-hydroxyphenyl)ethan (HPTE) (chemno 88)            |
| 30668-06-5       | 1,3-Dichlor-2,2-bis(4-methoxy-3-methylphenyl)propan (chemno 89)          |
| 75938-34-0       | Mono-OH-MDDE (chemno 94)   |
| 28463-03-8       | Mono-OH-Methoxychlor (chemno 95)   |
| Intet CASnr. 108 | 1-methyl-2-methylcarbamoylvinyldimethyl-phosphat (chemno 97)             |
| 70393-85-0       | Glufosinate-ammonium (chemno 112)  |
| Intet CASnr. 122 | Metal-demeton (chemno 114)   |
| Intet CASnr. 005 | Pyrethrin (chemno 125)   |
| Intet CASnr. 123 | Syntetiske pyrethroider (chemno 137)                                     |
| Intet CASnr. 120 | Bitertanol (chemno 143)  |
| Intet CASnr. 121 | Epiconazol (chemno 147)  |
| Intet CASnr. 008 | Epoxiconazol (chemno 148)  |
| Intet CASnr. 130 | Febuconazol (chemno 150)   |
| Intet CASnr. 009 | Indol(3.2-b)carbazol (ICZ) (chemno 151)                                  |
| Intet CASnr. 007 | Triaziner (e.g. atrazin) (chemno 161)                                    |
| 71751-41-2       | Abamectin (chemno 162)   |
| Intet CASnr. 132 | Fipronil (chemno 173)  |
| 3555-44-0        | Imazalil (chemno 178)  |
| Intet CASnr. 129 | Thiazopyr (chemno 188)   |
| Intet CASnr. 010 | Styrener (f.eks. dimere og trimere) (chemno 192)                         |
| 53792-11-3       | 4-(4-Hydroxyphenyl)-2,2,6,6-tetramethylcyclohexancarbonsyre (chemno 202) |
| Intet CASnr. 133 | 4-hydroxy alkylphenol (chemno 204)                                       |
| 1805-61-4        | 4-iso-Pentylphenol = 4-(3-Methylbutyl)phenol (chemno 207)                |
| 14409-72-4       | 4-Nonylphenolnonaethoxylat (Tergitol NP 9) (chemno 210)                  |

|                    |   |
|--------------------|---|
| Intet<br>CASnr.016 | 4-Nonylphenoxycarboxylsyre (NPIEC) (chemno 212)   |
| Intet<br>CASnr.013 | 4-tert-Pentylphenol = p-tert-amylphenol (chemno 217)  |
| 9040-65-7          | Formaldehyd, polymer med nonylphenol (chemno 222)   |
| 2717-05-5          | Heptaotatrikosan-1-ol, 23-(nonylphenoxy)3,6,9,12,15,18,21-nonylphenolmonoethoxylat (chemno 226)                                     |
| Intet<br>CASnr.102 | malein..anhydrid, monoester med ethoxileret nonylphenol, neutraliseret med reaktionsprodukter såsom dipropylenetriamin (chemno 227) |
| Intet<br>CASnr.015 | Nonylphenolcarboxylsyre (chemno 228)  |
| Intet<br>CASnr.017 | Nonylphenoethoxylat carboxylsyre (chemno 230)   |
| Intet<br>CASnr.104 | nonylphenoethoxylat med 9<EO<19 (chemno 231)  |
| Intet<br>CASnr.103 | nonylphenoethoxylat med EO<9 (chemno 232)   |
| Intet<br>CASnr.105 | nonylphenoethoxylat med EO>19 (chemno 233)  |
| Intet<br>CASnr.106 | nonylphenoethylenoxyphosphat (chemno 234)   |
| Intet<br>CASnr.014 | Octylphenol-5-ethoxylat (chemno 235)  |
| 9004-87-9          | OP-7 = Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-(iso-octylphenyl)-omega-hydroxy- (chemno 236)   |
| Intet<br>CASnr.012 | Penta- til nonylphenoler (chemno 237)   |
| 1331-54-0          | Phenol, (2-ethylhexyl)- (chemno 240)  |
| 26401-75-2         | Phenol, 2-sec-octyl- (chemno 246)   |
| 27013-89-4         | Phenol, 4-isooctyl- (chemno 250)  |
| 27214-47-7         | Phenol, 4-sec-octyl- (chemno 252)   |
| 67554-50-1         | Phenol, octyl- (chemno 255)   |
| 93891-78-2         | Phenol, sec-octyl- (chemno 256)   |
| 52623-95-7         | Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-((1.1.3.3.-tetramethyl-butyl)phenyl)-omega-hydroxy-phosphat (chemno 257)                             |
| 81642-15-1         | Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-(3-octylphenyl)-omega-hydroxy (chemno 258)   |
| 51651-58-2         | Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-(4-isooctylphenyl)-omega-hydroxy- (chemno 259)   |
| 68891-21-4         | Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-(dinylphenyl)-omega-hydroxy-forgrenet (chemno 260)   |
| 37205-87-1         | Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-(iso-nonylphenyl)-omega-hydroxy-phosphat (chemno 261)  |
| 68412-54-4         | Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-(nonylphenyl)-omega-hydroxy-forgrenet (chemno 263)   |

|                    |   |
|--------------------|---|
| 9036-89-2          | Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-(octylphenyl)-omega-hydroxy- (chemno 264)  |
| 68987-90-6         | Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-(octylphenyl)-omega-hydroxy-forgrenet (chemno 265)   |
| 60864-33-7         | Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-(phenylmethyl)-omega-((1.1.3.3.-tetramethyl-butyl)-phenoxy) (chemno 266)                             |
| 55348-40-8         | Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-sulpho-omega-((1.1.3.3.-tetramethyl-butyl)-phenoxy) (chemno 268)                                     |
| 109909-39-9        | Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-sulpho-omega(2,4,6-tris(1-methylpropyl)phenoxy)-natrium salt (chemno 269)                            |
| 69011-84-3         | Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-sulpho-omega-(octylphenyl)-forgrenet, natrium salt (chemno 270)                                      |
| Intet<br>CASnr.020 | Mellem-kædede chlorerede paraffiner (chemno 272)  |
| Intet<br>CASnr.021 | Lang-kædede chlorerede paraffiner (chemno 273)  |
| Intet<br>CASnr.019 | Kort-kædede chlorerede paraffiner (chemno 274)  |
| 89-69-5            | Diisobutylphthalat (chemno 282)   |
| Intet<br>CASnr.024 | Diocetylphthalat (DOP) (chemno 285)   |
| Intet<br>CASnr.022 | Di-n-octylphthalat (DnOP) (chemno 288)  |
| Intet<br>CASnr.023 | Phthalater (chemno 293)   |
| 31751-59-4         | 2,4-trans-Diphenyltetramethylcyclotrisiloxan - 2,4-trans-[(PhMeSiO) <sub>2</sub> (Me <sub>2</sub> SiO)] (chemno 294)                |
| 33204-77-2         | 2,6-trans-Diphenylhexamethylcyclotetrasiloxan - 2,6-trans-[(PhMeSiO) <sub>2</sub> (Me <sub>2</sub> SiO) <sub>2</sub> ] (chemno 296) |
| 51134-25-9         | Diphenyltetramethylcyclotrisiloxan [(PhMeSiO) <sub>2</sub> (Me <sub>2</sub> SiO)] (chemno 298)                                      |
| 35964-76-2         | o-Tolylheptamethylcyclotetrasiloxan [(o-TolylMeSiO)(Me <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> )] (chemno 300)                                |
| 17156-72-8         | Phenylhexamethylcyclotetrasiloxan [(PhHSiO)(Me <sub>2</sub> SiO) <sub>3</sub> ] (chemno 302)  |
| 17964-44-2         | PhMe[SiCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> SiMePhO] (chemno 303)  |
| 92569-29-4         | 1,1-Bis(4-hydroxyphenyl)-2-ethyl-n-butan (chemno 306)   |
| Intet<br>CASnr.025 | 1,1-Bis(4-hydroxyphenyl)-2-n-propylpentan (chemno 307)  |
| 1844-00-4          | 1,1-Bis(4-hydroxyphenyl)-iso-butan (chemno 309)   |
| 7615-24-9          | 2,2,5,5-Tetra(4-hydroxyphenyl)-n-hexan (chemno 315)   |
| Intet<br>CASnr.027 | 2,2,6,6-Tetramethyl-4,4-bis(4-hydroxyphenyl)-n-heptan (chemno 316)  |
| 3555-19-9          | 2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)-3-methyl-n-butan (chemno 319)  |
| 41709-94-8         | 2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)-n-heptan (chemno 322)  |

|                    |   |
|--------------------|---|
| 6052-90-0          | 2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)-n-octan (chemno 324)   |
| 4204-58-4          | 2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)-n-pentan (chemno 325)  |
| 31127-54-5         | 2,3,4,4'-Tetrahydroxybenzophenon (chemno 329)   |
| 10196-77-7         | 3,3-Bis(4-hydroxyphenyl)-n-hexan (chemno 331)   |
| 3600-64-4          | 3,3-Bis(4-hydroxyphenyl)-n-pentan (chemno 332)  |
| 7425-79-8          | 4,4-Bis(4-hydroxyphenyl)-n-heptan (chemno 333)  |
| Intet<br>CASnr.026 | 4,4-Bis(4-hydroxyphenyl)-n-octan (chemno 334)   |
| 21388-77-2         | 4-Hydroxyphenyl-4'-methoxyphenylmethan (chemno 336)   |
| 57547-76-9         | 5,5-Bis(4-hydroxyphenyl)-n-nonan (chemno 337)   |
| 59176-75-9         | 6,6-Bis(4-hydroxyphenyl)-n-undecan (chemno 338)   |
| 10193-50-7         | Bis(3-hydroxyphenyl)methan (chemno 339)   |
| 36425-15-7         | Bisphenol A-(epichlorhydrin) .. methacrylat polymer (chemno 341)  |
| 25068-38-6         | Bisphenol A-(epichlorhydrin) polymer (chemno 342)   |
| 105839-18-7        | C16 eller C18 polymeriseret bisphenol-A, butylglydiocylether, epichlorhydrin eller 1AN,N'-bis(2aminoethyl)ethan-1,2-diamin (chemno 344)                         |
| Intet<br>CASnr.098 | cresol-bisphenol-A formaldehyd-polymer (chemno 345)   |
| 66070-77-7         | Dehydreret ricinusolie polymer med bisphenol=A af epichlorhydrin (chemno 346)   |
| 98824-88-5         | Epichlorhydrin-bisphenol A/F, reaktionsprodukter, C12-C14 alifatisk ... (DER 353) (chemno 347)  |
| 25085-75-0         | Formaldehyd, polymer med 4,4'-(1-methyliden)bis(phenol) (chemno 349)  |
| 93572-41-9         | Linolie, reaktionsprodukter med 1-[2-[(2-aminoethyl)amin]-3-phenoxy-2-propanol, bisphenol A-diglycidylether, formaldehyd eller pentaethylenhexamin (chemno 350) |
| Intet<br>CASnr.028 | Tetrabrombisphenol A (TBBP-A) (chemno 351)  |
| 115489-12-8        | 1,1-Bis(4-hydroxyphenyl)-1-(4-methoxyphenyl)ethan (chemno 352)  |
| 1571-75-1          | 1,1-Bis(4-hydroxyphenyl)-1-phenylethan (chemno 353)   |
| Intet<br>CASnr.029 | 2,4-Dihydroxytriphenylmethancarbonylreducton (chemno 354)   |
| 135505-63-4        | 4-Hydroxyphenyl-di-a-naphthylmethan (chemno 357)  |
| 791-92-4           | 4-Hydroxy-triphenylmethan (chemno 358)  |
| 115481-73-7        | Bis(4-hydroxyphenyl)[(2-phenoxy-sulfonyl)phenyl]methan (chemno 359)   |
| 630-95-5           | Diphenyl-a-naphthylcarbinol (chemno 361)  |
| 4865-83-2          | 1,3-Bis(4-hydroxyphenyl)pentan (chemno 362)   |
| 2549-50-0          | 1,3-Bis(4-hydroxyphenyl)propan (chemno 363)   |



|                    |  |
|--------------------|--|
| 85-95-0            | 2,4-Bis(4-hydroxyphenyl)-3-ethylhexan (chemno 364)   |
| Intet<br>CASnr.030 | 2,4-Bis(4-hydroxyphenyl)-3-ethylpentan (chemno 365)  |
| 140131-31-3        | 3,5-Bis(4-hydroxyphenyl)heptan (chemno 366)  |
| Intet<br>CASnr.127 | 2,4-6-trichlorbiphenyl (chemno 372)  |
| Intet<br>CASnr.124 | 2,5-Dichlorbiphenyl (chemno 373)   |
| Intet<br>CASnr.128 | 3,4',5-trichlorbiphenyl (chemno 375)   |
| Intet<br>CASnr.125 | 3,5-Dichlorbiphenyl (chemno 376)   |
| 67651-37-0         | 3-Hydroxy-2',3',4',5'-tetrachlorbiphenyl (chemno 377)  |
| 100702-98-5        | 4,4'-Dihydroxy-2,3,5,6-tetrachlorbiphenyl (chemno 379)   |
| 56858-70-9         | 4,4'-Dihydroxy-2'-chlorbiphenyl (chemno 380)   |
| 13049-13-3         | 4,4'-Dihydroxy-3,3',5,5'-tetrachlorbiphenyl (chemno 381)   |
| 53905-33-2         | 4-Hydroxy-2,2',5'-trichlorbiphenyl (chemno 382)  |
| 67651-34-7         | 4-Hydroxy-2',3',4',5'-tetrachlorbiphenyl (chemno 383)  |
| 14962-28-8         | 4-Hydroxy-2',4',6'-trichlorbiphenyl (chemno 384)   |
| 79881-33-7         | 4-Hydroxy-2',6'-dichlorbiphenyl (chemno 386)   |
| Intet<br>CASnr.040 | 4-Hydroxy-3',3',4',5'-tetrachlorbiphenyl (chemno 388)  |
| Intet<br>CASnr.126 | 4-hydroxy-3,5-dichlorbiphenyl (chemno 390)   |
| Intet<br>CASnr.097 | 4-OH-2,2',4',5,5'-pentachlorbiphenyl (chemno 392)  |
| 54991-93-4         | Clophen A30 (chemno 393)   |
| 8068-44-8          | Clophen A50 (chemno 394)   |
| Intet<br>CASnr.038 | Blanding af 2,3,4,5-tetrachlorbiphenyl (PCB 61), 2,2',4,5,5'-oktachlorbiphenyl (PCB 101) og 2,2',3,3',4,4',5,5'-oktachlorbiphenyl (PCB 194) (chemno 395) |
| Intet<br>CASnr.039 | PCB 104 (2,2',4,6,6'-pentachlorbiphenyl) (chemno 398)  |
| Intet<br>CASnr.041 | PCB 105 (2,3,3',4,4'-pentachlorbiphenyl) (chemno 399)  |
| Intet<br>CASnr.092 | PCB 114 (2,3,4,4',5-pentachlorbiphenyl) (chemno 401)   |
| Intet<br>CASnr.111 | PCB 118 (2,3',4,4',5-pentachlorbiphenyl) (chemno 402)  |
| Intet<br>CASnr.042 | PCB 122 (2,3,3',4,5 -pentachlorbiphenyl) (chemno 403)  |

|                    |   |
|--------------------|---|
| Intet<br>CASnr.037 | PCB 126 (3,3',4,4',5-pentachlorbiphenyl) (chemno 404)                                     |
| Intet<br>CASnr.110 | PCB 28 (2,4,4'-trichlorbiphenyl) (chemno 414)   |
| Intet<br>CASnr.036 | PCB Aroclor 1016 (chemno 424)   |
| Intet<br>CASnr.035 | PCB hydroxy-metabolitter (chemno 431)   |
| Intet<br>CASnr.087 | PCB138 (chemno 432)   |
| Intet<br>CASnr.088 | PCB180 (chemno 433)   |
| Intet<br>CASnr.134 | Polychloreret diphenylether (chemno 434)  |
| 12642-23-8         | PCT Aroclor 5442 (chemno 440)   |
| 617883-33-8        | Polychlorerede terphenyler PCT (blanding) (chemno 441)                                    |
| 553-39-9           | 2-Hydroxy-6-naphthylpropionsyre (chemno 443)  |
| Intet<br>CASnr.031 | Halowax 1014 (chemno 447)   |
| Intet<br>CASnr.032 | Blanding af 1,2,3,5,6,7-hexachlornaphthalen og 1,2,3,6,7-hexachlornaphthalen (chemno 448) |
| 20291-73-0         | 1,9-Dimethylphenanthren (chemno 450)  |
| 573-22-8           | 1-Oxo-1,2,3,4-tetrahydrophenanthren (chemno 451)  |
| 58024-06-9         | 2,8-Dihydroxy-4b,5,6,10b,11,12-hexahydrochrysen (chemno 452)                              |
| Intet<br>CASnr.089 | 2,8-dihydroxy-5,6,11,12,13,14-hexahydrochrysen (chemno 453)                               |
| 56614-97-2         | 3,9-Dihydroxybenz(a)anthracen (chemno 454)  |
| 7099-43-6          | 5,6-Cyclopento-1,2-benzanthracen (chemno 456)   |
| Intet<br>CASnr.047 | 9,10-Dihydroxy-9,10-diethyl-9,10-dihydro-1,2,5,6-dibenzanthracen (chemno 458)             |
| 63041-53-2         | 9,10-Dihydroxy-9,10-di-n-butyl-9,10-dihydro-1,2,5,6-dibenzanthracen (chemno 459)          |
| 63041-56-5         | 9,10-Dihydroxy-9,10-di-n-propyl-9,10-dihydro-1,2,5,6-dibenzanthracen (chemno 460)         |
| 5684-12-8          | Dehydrodoisynolsyre = Bisehydrodoisynolsyre (chemno 463)                                  |
| Intet<br>CASnr.048 | PAH'er (chemno 465)   |
| Intet<br>CASnr.112 | 1,2,4,7,8-PeCDD (chemno 468)  |
| Intet<br>CASnr.115 | 1,3,7,8-TeBCDD (chemno 469)   |
| 109333-32-6        | 2,8-Dibrom-3,7-dichlordibenzodioxin (chemno 474)  |

|                    |  |
|--------------------|--|
| 131167-13-0        | 2-Brom-1,3,7,8-tetrachlordibenzodioxin (chemno 475)  |
| Intet<br>CASnr.093 | 2-Brom-3,7,8-trichlordibenzodioxin (chemno 476)      |
| 97741-74-7         | 7-Brom-2,3-dichlordibenzodioxin (chemno 477)         |
| 112344-57-7        | 8-Methyl-2,3,7-trichlordibenzodioxin (chemno 478)    |
| Intet<br>CASnr.049 | Dioxiner/furaner = PCDD'er/PCDF'er (chemno 479)      |
| Intet<br>CASnr.113 | TeBCDD (chemno 480)                                  |
| 125652-16-6        | 6-Ethyl-1,3,8-trichlordibenzofuran (chemno 490)      |
| 125652-13-3        | 6-i-Propyl-1,3,8-trichlordibenzofuran (chemno 491)   |
| 118174-38-2        | 6-Methyl-1,3,8-trichlordibenzofuran (chemno 492)     |
| 139883-51-5        | 6-Methyl-2,3,4,8-tetrachlordibenzofuran (chemno 493) |
| 172485-97-1        | 6-Methyl-2,3,8-trichlordibenzofuran (chemno 494)     |
| 125652-14-4        | 6-n-Propyl-1,3,8-trichlordibenzofuran (chemno 495)   |
| 125652-12-2        | 6-t-Butyl-1,3,8-trichlordibenzofuran (chemno 496)    |
| 103124-72-7        | 8-Brom-2,3,4-trichlordibenzofuran (chemno 497)       |
| 139883-50-4        | 8-Methyl-1,2,4,7-tetrachlordibenzofuran (chemno 498) |
| 172485-96-0        | 8-Methyl-1,3,6-trichlordibenzofuran (chemno 499)     |
| 172485-98-2        | 8-Methyl-1,3,7-trichlordibenzofuran (chemno 500)     |
| 172486-00-9        | 8-Methyl-2,3,4,7-tetrachlordibenzofuran (chemno 501) |
| 172485-99-3        | 8-Methyl-2,3,7-trichlordibenzofuran (chemno 502)     |
| Intet<br>CASnr.052 | Allenolsyre (chemno 539)                             |
| Intet<br>CASnr.056 | Azadirachtin (chemno 540)                            |
| Intet<br>CASnr.055 | Biochanin A (chemno 542)                             |
| Intet<br>CASnr.054 | Formononetin (chemno 550)                            |
| Intet<br>CASnr.135 | Iod, radioaktivt (chemno 552)                        |
| Intet<br>CASnr.091 | methylteriærbutylether (MTBE) (chemno 554)           |
| Intet<br>CASnr.109 | TEPA (chemno 561)                                    |
| Intet<br>CASnr.136 | Tetrachlorbenzyltoluener (chemno 562)                |

**Tabel 5: Stoffer, som på grundlag af de foreliggende oplysninger anses for IKKE at være hormonforstyrrende (=11)**

|            |  |
|------------|--|
| 108-95-2   | Phenol (chemno 558)  |
| 55-38-9    | Fenthion (chemno 109)  |
| 68515-49-1 | 1,2-Benzendicarboxylsyre, di-C9-11-forgrenede alkylestere, C10-rig (DIDP) (chemno 275) |
| 107-21-1   | Ethylenglycol (ethane-1,2-diol) (chemno 548)   |
| 7429-90-5  | Aluminum (chemno 504)  |
| 7440-43-9  | Cadmium (chemno 505)   |
| 1332-40-7  | Kobber oxychlor (chemno 506)   |
| 7758-98-7  | Kobbersulfat (chemno 507)  |
| 7439-92-1  | Bly (chemno 508)   |
| 7439-97-6  | Kviksølv (chemno 509)  |
| 22967-92-6 | Methylkviksølv (chemno 510)  |

**Europæisk workshop om hormonforstyrrende stoffer  
18.-20. juni 2001 i Aronsborg (Bålsta), Sverige**

**Målsætningerne med workshoppen**

- *Informationsudveksling og international samordning*
  - Informationsudveksling og kortlægning af områder, hvor international samordning kan fremskynde processen og føre til mere effektiv udnyttelse af ressourcerne
  - Kortlægning af veje og midler til at fremme international samordning
- *Udvikling af testmetoder/teststrategier*
  - Status over udviklingen af testmetoder i OECD
  - Drøftelse af en passende teststrategi med EU-landene og de associerede lande i lyset af den gældende EU-lovgivning og de igangværende drøftelser om EU's fremtidige kemikaliepolitik
  - Kortlægning af behov for forskning, der kan bidrage til udviklingen af testmetoder/teststrategier i OECD
- *Forskning og udvikling*
  - Status over den seneste forskning i virkningerne af hormonforstyrrelser
  - Fælles udnyttelse af resultaterne/støtte til skabelse af synergi og samordning af arbejdet mellem de europæiske forskere, der deltager i forskningsprojekter på nationalt plan og på EU-plan og i forskningsarbejde i industrielt regi
- *Udvikling af overvågningsprogrammer*
  - Indkredsning af overvågningsmålsætninger og informationsbehov og opstilling af kravene til overvågningsprogrammer, både i relation til virkningerne for menneskers sundhed/dyr og i relation til specifikke stoffer
  - Gennemgang af de foreliggende oplysninger fra medlemsstater/organisationer/opgørelser
  - Gennemgang af de foreliggende miljøværktøjer og -modeller til eksponeringsberegning og kortlægning af behovet for forskning/udvikling/validering af sådanne værktøjer.