

# EUROPA-PARLAMENTET

2004



2009

---

*Udvalget om Miljø, Folkesundhed og Fødevarerikkerhed*

FORELØBIG  
2005/0244(COD)

2.5.2006

**\*\*\*I**

## **UDKAST TIL BETÆNKNING**

om forslag til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om begrænsning af markedsføring og anvendelse af perfluoroktansulfonater (ændring af Rådets direktiv 76/769/EØF)  
(KOM(2005)0618 – C6-0418/2005 – 2005/0244(COD))

Udvalget om Miljø, Folkesundhed og Fødevarerikkerhed

Ordfører: Carl Schlyter

### ***Tegnforklaring***

- \* Høringsprocedure  
*flertal af de afgivne stemmer*
- \*\*I Samarbejdsprocedure (førstebehandling)  
*flertal af de afgivne stemmer*
- \*\*II Samarbejdsprocedure (andenbehandling)  
*flertal af de afgivne stemmer for at godkende den fælles holdning  
flertal blandt Parlamentets medlemmer for at forkaste eller ændre  
den fælles holdning*
- \*\*\* Samstemmende udtalelse  
*flertal blandt Parlamentets medlemmer undtagen i de tilfælde, der  
omhandles i EF-traktatens artikel 105, 107, 161 og 300 og i EU-  
traktatens artikel 7*
- \*\*\*I Fælles beslutningsprocedure (førstebehandling)  
*flertal af de afgivne stemmer*
- \*\*\*II Fælles beslutningsprocedure (andenbehandling)  
*flertal af de afgivne stemmer for at godkende den fælles holdning  
flertal blandt Parlamentets medlemmer for at forkaste eller ændre  
den fælles holdning*
- \*\*\*III Fælles beslutningsprocedure (tredjebehandling)  
*flertal af de afgivne stemmer for at godkende det fælles udkast*

(Den angivne procedure er baseret på det af Kommissionen foreslåede retsgrundlag)

### ***Ændringsforslag til en lovgivningsmæssig tekst***

I Parlamentets ændringsforslag markeres de tekstdele, der ønskes ændret, med fede typer og kursiv. Kursivering uden fede typer er en oplysning til de tekniske tjenestegrene om elementer i den lovgivningsmæssige tekst, der foreslås rettet med henblik på den endelige tekst (f.eks. materielle fejl eller manglende tekst i en sprogversion). De foreslåede rettelser skal godkendes af de berørte tekniske tjenestegrene.

## INDHOLD

### Side

FORSLAG TIL EUROPA-PARLAMENTETS LOVGIVNINGSMÆSSIGE BESLUTNING 5	
BEGRUNDELSE .....	16



## FORSLAG TIL EUROPA-PARLAMENTETS LOVGIVNINGSMÆSSIGE BESLUTNING

om forslag til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om begrænsning af markedsføring og anvendelse af perfluoroktansulfonater (ændring af Rådets direktiv 76/769/EØF)  
(KOM(2005)0618 – C6-0418/2005 – 2005/0244(COD))

(Fælles beslutningsprocedure: førstebehandling)

*Europa-Parlamentet,*

- der henviser til Kommissionens forslag til Europa-Parlamentet og Rådet (KOM(2005)0618)<sup>1</sup>,
  - der har fået forslaget forelagt af Kommissionen, jf. EF-traktatens artikel 251, stk. 2, og artikel 95 (C6-0418/2005),
  - der henviser til forretningsordenens artikel 51,
  - der henviser til betænkning fra Udvalget om Miljø, Folkesundhed og Fødevarerikkerhed (A6-0000/2006),
1. godkender Kommissionens forslag som ændret;
  2. anmoder om fornyet forelæggelse, hvis Kommissionen agter at ændre dette forslag i væsentlig grad eller erstatte det med en anden tekst;
  3. pålægger sin formand at sende Parlamentets holdning til Rådet og Kommissionen.

Kommissionens forslag

---

Ændringsforslag

---

### Ændringsforslag 1 TITEL

Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om begrænsning af markedsføring og anvendelse af perfluoroktansulfonater (ændring af Rådets direktiv 76/769/EØF)

Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om begrænsning af markedsføring og anvendelse af perfluoroktansulfonater **og perfluoroktansyre** (ændring af Rådets direktiv 76/769/EØF)

### *Begrundelse*

*Den amerikanske miljøstyrelse EPA har konstateret, at perfluoroktansyre (PFOA) og salte heraf er lige så problematiske som PFOS på grund af den strukturelle lighed hermed. En vurdering fra 2002 viste potentiel systemisk toksicitet og carcinogenicitet, og blodprøvedata lod formode, at den almindelige befolkning i udstrakt grad var udsat for stoffet. Talrige*

---

<sup>1</sup> EUT C ... / Endnu ikke offentliggjort i EUT.

*studier har vist, at PFOA og salte heraf også er meget persistente i miljøet og ikke nedbrydes biologisk under miljømæssige forhold. PFOA er også meget persistent i mennesker, metaboliseres ikke og har en halveringstid på adskillige år. Dette direktiv bør derfor også begrænse anvendelsen af PFOA og salte heraf.*

#### Ændringsforslag 2 BETRAGTNING 1

(1) Der er blevet gennemført en OECD-farlighedsvurdering på grundlag af de oplysninger, der var til rådighed i juli 2002. I vurderingen blev det konkluderet, at **de potentielle risici forbundet med** perfluoroktansulfonater (PFOS) giver anledning til bekymring.

(1) Der er blevet gennemført en OECD-farlighedsvurdering på grundlag af de oplysninger, der var til rådighed i juli 2002. I vurderingen blev det konkluderet, at perfluoroktansulfonater (PFOS) **er persistente, bioakkumulerende og giftige for pattedyrearter og derfor** giver anledning til bekymring.

#### *Begrundelse*

*De vigtigste farlige egenskaber ved PFOS, der er nævnt i OECD-farlighedsvurderingen, bør angives.*

#### Ændringsforslag 3 BETRAGTNING 1 A (ny)

***(1a) Perfluoroktansyre (PFOA) og salte heraf er lige så problematisk som PFOS på grund af den strukturelle lighed hermed. Studier har vist potentiel systemisk toksicitet og carcinogenicitet ved PFOA og salte heraf, og på grundlag af blodprøvedata er det konstateret, at den almindelige befolkning i udstrakt grad er udsat herfor. PFOA og salte heraf er meget persistente i miljøet og nedbrydes ikke biologisk under miljømæssige forhold. PFOA er også meget persistent i mennesker, metaboliseres ikke og har en halveringstid på adskillige år.***

#### *Begrundelse*

*På grund af de store ligheder mellem PFOS og PFOA bør PFOA også omfattes af dette direktiv.*

Ændringsforslag 4  
BETRAGTNING 3

(3) Den Videnskabelige Komité for Sundheds- og Miljørisici (VKSM) er blevet hørt. VKSM konstaterede et behov for yderligere videnskabelig risikovurdering af PFOS, men var også enig i, at der eventuelt kunne være behov for risikobegrænsende foranstaltninger for at forhindre genindførelse af tidligere anvendelser. Ifølge VKSM synes de nuværende kritiske anvendelser i luftfartsindustrien, halvlederindustrien og den fotografiske industri ikke at udgøre nogen relevant risiko for miljøet eller sundheden, hvis emissionerne til miljøet og eksponeringen på arbejdsstedet minimeres. Hvad angår brandslukningsskum, **er VKSM enig i, at sundheds- og miljørisiciene forbundet med erstatningsstoffer skal undersøges, før der kan træffes endelig afgørelse. Hvad angår forkromning, bør foranstaltninger, som har til formål at reducere emissionerne, vurderes.**

(3) Den Videnskabelige Komité for Sundheds- og Miljørisici (VKSM) er blevet hørt. **Den konstaterede, at PFOS opfylder kriterierne for klassificering som meget persistent, meget bioakkumulerende og giftigt.** VKSM konstaterede et behov for yderligere videnskabelig risikovurdering af PFOS, men var også enig i, at der eventuelt kunne være behov for risikobegrænsende foranstaltninger for at forhindre genindførelse af tidligere anvendelser. Ifølge VKSM synes de nuværende kritiske anvendelser i luftfartsindustrien, halvlederindustrien og den fotografiske industri ikke at udgøre nogen relevant risiko for miljøet eller sundheden, hvis emissionerne til miljøet og eksponeringen på arbejdsstedet minimeres. Hvad angår brandslukningsskum, **mener VKSM, at sundheds- og miljørisiciene forbundet med erstatningsstoffer skal undersøges, før der kan træffes endelig afgørelse. Hvad angår forkromning, mener VKSM, at emissioner fra forkromningsindustrien bør begrænses.**

*Begrundelse*

*Den videnskabelige komité har konstateret, at PFOS er persistent, bioakkumulerende og giftigt, og dette bør angives. Komiteens udtalelse om forkromning skal gengives korrekt.*

Ændringsforslag 5  
BETRAGTNING 3 A (ny)

**(3a) PFOS og PFOA opfylder kriterierne for klassificering som farlige stoffer, jf. Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets vandpolitiske foranstaltninger<sup>1</sup>. I henhold til dette direktiv skal Europa-Parlamentet og Rådet vedtage specifikke foranstaltninger mod vandforurening. Når det gælder prioriterede farlige stoffer, skal disse foranstaltninger sigte mod standsning eller udfasning af**

**udledninger, emissioner eller tab. Der bør træffes sådanne foranstaltninger med hensyn til PFOS og PFOA.**

<sup>1</sup>EFT L 327 af 22.12. 2000, s. 1. Direktiv ændret ved afgørelse nr. 2455/2001/EF (EFT L 331 af 15.12.2001, s.1).

#### Begrundelse

*PFOS og PFOA opfylder helt klart kriterierne for klassificering som farlige stoffer i henhold til vandrammedirektivet. Selv om de endnu ikke er blevet opført på listen over prioriterede farlige stoffer, bør EU ikke desto mindre behandle dem på samme måde som disse stoffer.*

#### Ændringsforslag 6 BETRAGTNING 4

(4) For at beskytte sundhed og miljø **forekommer** det derfor nødvendigt at begrænse markedsføringen og brugen af PFOS. **Det foreslåede direktiv vil dække størstedelen af eksponeringsrisiciene. Andre mindre udbredte anvendelser af PFOS synes ikke at udgøre nogen risiko, og de er derfor undtaget fra bestemmelserne på nuværende tidspunkt. De vil blive undersøgt yderligere og blive underkastet en specifik konsekvensanalyse.**

(4) For at beskytte sundhed og miljø **er** det derfor nødvendigt at begrænse markedsføringen og brugen af PFOS **og PFOA med henblik på at udfase udledninger, emissioner og tab. Vigtige anvendelser, for hvilke der endnu ikke findes nogen alternativer, bør undtages fra begrænsningen i en begrænset periode. I givet fald tages undtagelsesbestemmelsen op til fornyet gennemgang. Der bør kun indrømmes undtagelser for vigtige anvendelser som en overgangsordning, når det gælder anvendelse i kontrollerede lukkede systemer.**

#### Begrundelse

*Der bør også fastlægges begrænsninger for PFOA. Målet om at udfase udledninger, emissioner og tab som fastsat i vandrammedirektivet bør danne grundlag for begrænsningerne.*

#### Ændringsforslag 7 BETRAGTNING 5

(5) Antallet af **produkter**, der indeholder PFOS, bør også begrænses for at beskytte miljøet. Nærværende direktiv bør kun begrænse antallet af nye produkter og bør ikke anvendes på produkter, der allerede

(5) Antallet af **artikler**, der indeholder PFOS **og PFOA**, bør også begrænses for at beskytte miljøet. Nærværende direktiv bør kun begrænse antallet af nye produkter og bør ikke anvendes på produkter, der



anvendes eller handles på markedet for brugte produkter.

allerede anvendes eller handles på markedet for brugte produkter.

### *Begrundelse*

*Direktivet bør anvende den passende terminologi i overensstemmelse med direktiv 76/769/EØF og den kommende REACH-lovgivning. Termen "produkt" er generel og kan hen vise til et stof, et præparat eller en artikel. Denne bestemmelse skal imidlertid omhandle artikler, der er defineret i EU's lovgivning om kemiske stoffer, og termen "produkt" bør derfor erstattes af den korrekte term "artikel".*

*Direktivets anvendelsesområde bør udvides, så det omfatter PFOA.*

### Ændringsforslag 8 BETRAGTNING 5 A (nyt)

***(5a) I betragtning af de specifikke risici ved PFOS og PFOA bør medlemsstaterne udarbejde en oversigt over anvendelserne af PFOS og PFOA alene, i præparater eller i artikler og træffe de nødvendige foranstaltninger til at sikre standsning af udledninger, emissioner og tab af PFOS og PFOA fra de produkter, der er opført i oversigterne, til miljøet.***

### *Begrundelse*

*PFOS blev bragt på markedet i 70'erne. I 2000 blev der anvendt ca. 500 t PFOS i EU. Den nuværende anvendelse er faldet betydeligt til ca. 12 t om året. De såkaldte tidligere anvendelser - der dog stadig findes i praksis - kan udgøre den største emissionskilde. For at undgå, at PFOS fra disse produkter frigives til miljøet, bør medlemsstaterne udarbejde oversigter over alle produkter indeholdende PFOS og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå yderligere frigivelser af PFOS til miljøet fra disse produkter. En sådan fortegnelse bør også omfatte produkter indeholdende PFOA.*

### Ændringsforslag 9 BILAG, TABEL, HØJRE KOLONNE, NR. 1 Bilag I, punkt XX (direktiv 76/769/EØF)

(1) Må ikke markedsføres eller anvendes som et stof eller som en bestanddel af præparater i en koncentration på **0,1 masseprocent** eller derover.

(1) Må ikke markedsføres eller anvendes som et stof eller som en bestanddel af præparater i en koncentration på **0,001 masseprocent** eller derover.

### Begrundelse

Ifølge VKSM, der henviser til en nylig OECD-undersøgelse, forekommer PFOS-kemikalier i produkter i koncentrationer på mellem 0,001 % og 50 %. I betragtning af perfluoroktansulfonats særlige egenskaber anvendes stoffet ofte i koncentrationer på under 0,1 %. Den normale administrative grænseværdi på 0,1 % er derfor ikke hensigtsmæssig her. Grænseværdien skal sættes ned til 0,001 %, hvis begrænsningen skal være effektiv.

#### Ændringsforslag 10 BILAG, TABEL, HØJRE KOLONNE, NR. 2 Bilag I, punkt XX (direktiv 76/769/EØF)

(2) Må ikke markedsføres i **produkter** eller dele heraf i en koncentration på **0,1 masseprocent** eller derover.

(2) Må ikke markedsføres i **artikler** eller dele heraf i en koncentration på **0,001 masseprocent** eller derover **i et homogent materiale, der ikke kan adskilles mekanisk i forskellige materialer.**

### Begrundelse

Den passende term her er "artikel" og ikke "produkt".

Ifølge VKSM, der henviser til en nylig OECD-undersøgelse, forekommer PFOS-kemikalier i produkter i koncentrationer på mellem 0,001 % og 50 %. I betragtning af perfluoroktansulfonats særlige egenskaber anvendes stoffet ofte i koncentrationer på under 0,1 %. Den normale administrative grænseværdi på 0,1 % er derfor ikke hensigtsmæssig her. Grænseværdien skal sættes ned til 0,001 %, hvis begrænsningen skal være effektiv. I overensstemmelse med den tilgang, der er valgt for begrænsninger af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr, bør grænseværdien henvises til homogene materialer.

#### Ændringsforslag 11 BILAG, TABEL, HØJRE KOLONNE, NR. 3, LED 1 Bilag I, punkt XX (direktiv 76/769/EØF)

- fotoresister eller antireflektive coatings til fotolitografiske processer

**(a)** fotoresister eller antireflektive coatings til fotolitografiske processer **indtil ... \***, **forudsat at de anvendes i kontrollerede lukkede systemer, jf. Kommissionens direktiv 2001/59/EF<sup>1</sup>.**

\* Fire år efter dette direktivs ikrafttræden.

<sup>1</sup> Kommissionens direktiv 2001/59/EF af 6.8.2001

*om 28. tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 67/548/EØF om tilnærmelse af lovgivning om klassificering, emballering og etikettering af farlige stoffer (EFT L 225 af 21.8.2001, s. 1).*

#### *Begrundelse*

*Ifølge den risikobegrænsningsstrategi, som de kompetente myndigheder i Det Forenede Kongerige har ladet udarbejde, vil PFOS i fotolitografiske processer tidligst kunne erstattes om tre til fire år. Det er således rimeligt at fastsætte en klar tidsramme for udfasningen af denne anvendelse. Den tidsbegrænsede undtagelse kan forlænges, hvis der ikke er udviklet sikrere alternativer (se ændringsforslag 17). Dispensationen bør kun gives, når disse anvendelser finder sted i kontrollerede lukkede systemer som defineret i direktiv 2001/59.*

#### Ændringsforslag 12 BILAG, TABEL, HØJRE KOLONNE, NR. 3, LED 2 Bilag I, punkt XX (direktiv 76/769/EØF)

- industrielle fotografiske coatings til film, papir eller trykplader

**b)-** industrielle fotografiske coatings til film, papir eller trykplader *indtil ...*\*

\* *Fire år efter dette direktivs ikrafttræden.*

#### *Begrundelse*

*Ifølge den risikobegrænsningsstrategi, som de kompetente myndigheder i Det Forenede Kongerige har ladet udarbejde, er over 80 % af denne anvendelse af PFOS i de senere år med held blevet erstattet af sikrere stoffer. I lyset af yderligere teknologiske ændringer som følge af, at man går over til digital fotografering, er det rimeligt at antage, at de resterende anvendelser kan erstattes inden for fire år.*

#### Ændringsforslag 13 BILAG, TABEL, HØJRE KOLONNE, NR. 3, LED 3 Bilag I, punkt XX (direktiv 76/769/EØF)

**- midler til forhindring af dugdannelse til brug ved forkromning**                      **udgår**

#### *Begrundelse*

*Stoffer indeholdende PFOS anvendes i følgende hovedapplikationer: dekorativ forkromning, hårdforkromning og forkromning af plastemner. Anvendelsen af PFOS i forkromningsindustrien tegner sig for langt de største frigivelser til miljøet. Den videnskabelige komité støtter en begrænsning. Anvendelsen i dekorativ forkromning kan substitueres ved at erstatte Cr (VI) med Cr (III) med betydelige driftsomkostningsbesparelser efter engangsomkostninger i starten. Anvendelsen af PFOS som et middel til forhindring af*



***hvor denne frigivelse svarer til mindre end 0,1 masseprocent af det PFOS, der anvendes i systemet.***

*Begrundelse*

*De specifikationer, der er fastsat for kontrollerede lukkede systemer i Kommissionens forslag, ville muliggøre frigivelser og strider mod selve princippet med kontrollerede lukkede systemer. En sådan undtagelse er navnlig i en uspecifik, generel form uacceptabel og bør derfor udelades.*

Ændringsforslag 17  
BILAG, TABEL, HØJRE KOLONNE, NR. 3 A (nyt)  
Bilag I, punkt XX (direktiv 76/769/EØF)

***(3a) Undtagelserne i nr. 3, litra a og c, kan forlænges i en begrænset periode, hvis producenterne kan bevise, at de har udfoldet alle tænkelige bestræbelser for at udvikle sikrere alternativer eller alternative processer, og at der stadig ikke er adgang til sikrere alternativer eller alternative processer.***

*Begrundelse*

*Det bør være muligt at forlænge undtagelsen for fotolitografi og hydrauliske væsker til luftfartsindustrien, hvis producenterne kan bevise, at det ikke er lykkedes dem at udvikle sikrere alternativer eller alternative processer til trods for, at de har udfoldet alle tænkelige bestræbelser. Der bør dog ikke indrømmes en sådan undtagelse for industrielle fotografiske coatings, da substitutionsprocessen allerede for en stor del er afsluttet.*

Ændringsforslag 18  
BILAG, TABEL, HØJRE KOLONNE, NR. 3 B (nyt)  
Bilag I, punkt XX (direktiv 76/769/EØF)

***(3b) Medlemsstaterne udarbejder en oversigt over anvendelser af PFOS alene, i præparater eller artikler. Medlemsstaterne træffer de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at udledninger, emissioner og tab af PFOS fra de produkter, der er opført i oversigterne, bringes til ophør.***

## Begrundelse

Da kun bilaget til direktiv 76/769/EØF vil blive integreret i REACH-forordningen, må alle supplerende bestemmelser til udfasningen indsættes i bilaget.

PFOS blev bragt på markedet i 70'erne. I 2000 blev der anvendt ca. 500 t PFOS i EU. Den nuværende anvendelse er faldet betydeligt til ca. 12 t om året. De såkaldte tidligere anvendelser - der dog stadig findes i praksis - kan udgøre den største emissionskilde. For at undgå, at PFOS fra disse produkter frigives til miljøet, bør medlemsstaterne udarbejde oversigter over alle produkter indeholdende PFOS og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå yderligere frigivelser af PFOS til miljøet fra disse produkter.

### Ændringsforslag 19

BILAG, TABEL, HØJRE KOLONNE, NYT NR.

Bilag I, punkt XX a (nyt)(direktiv 76/769/EØF)

#### venstre kolonne:

**"[XXa]. Perfluoroktansyre  $C_7F_{15}COX$  ( $X=OH$ , metalsalt, halogenid, amid og andre derivativer, herunder polymerer)**

#### højre kolonne:

**(1) Må ikke markedsføres eller anvendes som et stof eller som en bestanddel af præparater i en koncentration på 0,001 masseprocent eller derover efter ...<sup>(\*)</sup>.**

**(2) Må ikke markedsføres i produkter eller dele heraf i en koncentration på 0,001 masseprocent eller derover i et homogent materiale, der ikke kan adskilles mekanisk i forskellige materialer, efter ...<sup>\*</sup>.**

**(3) Producenterne kan ansøge om dispensation fra stk. 1 og 2. senest ...<sup>\*\*</sup>.**

**Der gives dispensation for vigtige anvendelser for en begrænset periode fra sag til sag, hvis producenterne kan bevise, at de har udfoldet alle tænkelige bestræbelser for at udvikle sikrere alternativer eller alternative processer, og at der stadig ikke er adgang til sikrere alternativer eller alternative processer.**

**(4) Medlemsstaterne udarbejder en oversigt over anvendelser af PFOA alene, i præparater eller artikler.**

**Medlemsstaterne træffer de nødvendige**

**foranstaltninger for at sikre, at udledninger, emissioner og tab af PFOA fra de produkter, der er opført i oversigterne, bringes til ophør.**

**\* Tre år efter dette direktivs ikrafttræden.**

**\*\* Atten måneder efter dette direktivs ikrafttræden.**

### *Begrundelse*

*Den amerikanske miljøstyrelse EPA har konstateret, at perfluoroktansyre (PFOA) og salte heraf er lige så problematiske som PFOS på grund af den strukturelle lighed hermed. PFOA er persistent, bioakkumulerende og giftigt, og den almindelige befolkning er i udstrakt grad eksponeret for stoffet. Begrænsninger må derfor ikke udsættes længere. Der foreslås en ordning, således at industrien kan ansøge om tidsbegrænsede dispensationer for vigtige anvendelser, for hvilke der ikke er fundet alternativer. Medlemsstaterne bør udarbejde oversigter over alle produkter indeholdende PFOA og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå yderligere frigivelser af PFOA til miljøet fra disse produkter.*

## BEGRUNDELSE

"All scientific work is incomplete -- whether it be observational or experimental. All scientific work is liable to be upset or modified by advancing knowledge. That does not confer upon us a freedom to ignore the knowledge we already have, or to postpone action that it appears to demand at a given time."

*Sir Austin Bradford Hill, Proceedings of the Royal Society of Medicine, 1965*

### Indledning

De fleste af os har kendskab til de mange problemer, der knytter sig til chlorkemi. Chlorkemi står for en gruppe stoffer som f.eks. DDT, PCB'er og CFC'er, der forvoldte ødelæggelser på miljøet. Til trods for at problemerne ved disse stoffer blev kendt allerede i 60'erne takket være Rachel Carsons bog "The silent spring", tog det flere årtier at udfase dem i 80'erne og 90'erne. Men de er her stadigvæk: de forurener miljøet, fødevarer og vore legemer eller beskadiger ozonlaget og bidrager til klimaændringer - fordi de er persistente. Mange ønsker at opfatte denne form for industrikemi som et problem, der hører fortiden til.

Perfluoroktansulfonater (PFOS) - emnet for Kommissionens forslag - står for en relativt ny kategori af *perfluorforbindelser*. De er et eksempel på, hvordan ukontrollerede forsøg med persistente kemikalier er fortsat trods erfaringerne med chlorerede forbindelser.

PFOS rummer en dobbelt fiasko: dels det forhold, at den nuværende lovgivning om kemiske stoffer ikke har været i stand til at beskytte folkesundheden og miljøet, og dels den kendsgerning, at man ikke har taget ved lære af tidligere erfaringer.

### Perfluorforbindelser - og den utilstrækkelige lovgivning om kemiske stoffer

Perfluorforbindelser har fundet talrige anvendelser i forbrugsvarer og industrielle applikationer på grund af deres stabilitet og egenskaber som imprægneringsmiddel. De kendes sandsynligvis bedst fra materialer eller mærker som Teflon eller Gore-Tex. PFOS har været en af hovedbestanddelene i Scotchguard, et middel fremstillet af 3M til at beskytte tekstiler mod pletter.

Ifølge Den Videnskabelige Komité for Sundheds- og Miljørisici (VKSM) er PFOS meget persistent, meget bioakkumulerende og giftigt. PFOS - hvis produktion påbegyndtes i 70'erne - er nu blevet et almindeligt forekommende forurenende stof. PFOS er blevet konstateret i en lang række forskellige arter overalt i verden - fra isbjørne til albatrosser, fra Nordpolen til midt i Stillehavet. Det er også et almindeligt forekommende forurenende stof i mennesker - hvert menneske bærer højst sandsynligt PFOS i sin krop. Ved en blodprøveundersøgelse foretaget af WWF i 2004, hvor 47 personer fra 17 lande blev undersøgt, herunder 39 medlemmer af Europa-Parlamentet, blev der konstateret PFOS og seks andre perfluorforbindelser i hver eneste af de 47 personer, der blev testet.

Det var kombinationen af PFOS-forurening af en lang række forskellige arter, herunder mennesker, samt foruroligende toksikologiske data, der foranledigede 3M - den førende aktør på verdensmarkedet - til frivilligt at opgive produktionen af PFOS i 2000.



I flere årtier var anvendelsen af PFOS således helt ureguleret, indtil der var sket uoprettelig skade: verdensomspændende forurening med et stof, der er meget persistent, meget bioakkumulerende og giftigt.

### **Perfluorforbindelser - og det forhold, at man ikke har lært af tidligere erfaringer**

Fluor er en af tre halogener i det periodiske system. De andre to er brom og chlor. De deler meget specifikke egenskaber. De er alle meget reaktive - men når de indgår forbindelse med et kulatom, gør de molekylet mere persistent og i mange tilfælde også mere bioakkumulerende og giftigt. Forbindelsen mellem kul og fluor er den mest stabile binding, der findes inden for organisk kemi, hvilket bevirker, at visse perfluorforbindelser som PFOS så at sige er umulige at ødelægge.

Man kunne naivt formode, at den kemiske industri havde taget ved lære af de omfattende og vedvarende miljøskader, som organiske chlorforbindelser har forårsaget, og ville holde sig fra bromerede og fluorerede organiske forbindelser. Desværre forholder det sig modsat. Produktionen af perfluorforbindelser påbegyndtes i 70'erne og er øget betydeligt siden da - mens de vigtigste chlorforbindelser udfasedes.

### **Lovgiveren halter bagefter**

Mens det er almindeligt, at lovgiveren halter bagefter og for det meste først begrænser stoffer, når de er på vej ud, er PFOS et ekstremt eksempel på dette. I dette tilfælde var det den førende producent på verdensmarkedet, der indså, at PFOS var ved at blive en for stor risiko og derfor besluttede at standse sin produktion i 2000 - efter mere end tyve års produktion. De kompetente myndigheder i Det Forenede Kongerige fulgte op på dette i EU og bekendtgjorde en national udfasning af de fleste af de resterende anvendelser i 2004. Kommissionen fremsatte dog først et forslag til retsakt ved udgangen af 2005. I modsætning til det britiske forslag til et nationalt forbud foreslår Kommissionen dog kun at begrænse tidligere anvendelser - anvendelser, der ikke findes længere - mens der for alle resterende anvendelser skal gives en ubegrænset dispensation.

Mens 3M også udfasede anvendelsen af perfluoroktansyre (PFOA), et stof, der frembyder lignende problemer på grund af den strukturelle lighed med PFOS, foretager den amerikanske miljøstyrelse EPA endeløse undersøgelser af dette stof, og Kommissionen har ikke medtaget det i sit forslag.

### **Ordføreren foreslår følgende ændringer for at styrke Kommissionens forslag:**

- 1) **Lavere udfasningstærskel:** Ifølge VKSM forekommer PFOS-kemikalier i produkter i koncentrationer på mellem 0,001 % og 50 %. Den administrative standardgrænseværdi for begrænsninger på 0,1 %, som Kommissionen foreslår, er derfor ikke hensigtsmæssig for PFOS. For at sikre, at begrænsningen bliver effektiv, skal grænseværdien nedsættes til 0,001 %.
- 2) **Udeladelse af tre undtagelser:**
  - a. **Forkromning:** Ifølge VKSM udgør anvendelsen af PFOS ved forkromning langt den største kilde til udslip af PFOS til miljøet. For visse anvendelser af chrom kan PFOS substitueres ved at erstatte Cr (VI) med Cr (III) med betydelige omkostningsbesparelser. I andre applikationer kan anvendelsen af

PFOS erstattes af mekaniske metoder til forhindring af dugdannelse og forbedret udsugning. Der er derfor ingen begrundelse for at undtage forkromning.

- b. Brandslukningsskum: Brandslukningsskum indeholdende PFOS udgør langt den største gruppe produkter, der indeholder PFOS. PFOS anvendes ikke længere ved produktionen af brandslukningsskum. Der er let adgang til sikrere alternativer uden organiske halogenforbindelser. I betragtning af, hvor farligt PFOS er, kan det ikke accepteres, at de resterende lagre anvendes, når der findes sikrere alternativer.
- c. Kontrollerede lukkede systemer: Specifikationerne for kontrollerede lukkede systemer i Kommissionens forslag ville tillade udslip og strider derfor mod selve tanken med kontrollerede lukkede systemer. En sådan undtagelse kan ikke accepteres, navnlig i en specifik, generel form.

3) **Tidsbegrænsning for de resterende tre undtagelser med mulighed for at forlænge undtagelsen for to af anvendelserne**: Undtagelser fra udfasningen bør kun indrømmes for en begrænset periode for at fremme substitution. Tidsfrister bør fastsættes fra sag til sag. For to af anvendelserne er det berettiget at åbne mulighed for en forlængelse af tidsfristen, hvis producenterne kan bevise, at de har udfoldet alle tænkelige bestræbelser for at udvikle sikrere alternativer eller alternative processer, og at der stadig ikke er adgang til sikrere alternativer eller alternative processer.

- a. Fotolitografi: Studier anslår, at processen med at erstatte PFOS i fotolitografi vil tage mindst 3-4 år. Det er derfor rimeligt at fastsætte en tidsramme på fire år for udfasningen af denne anvendelse med mulighed for at forlænge denne undtagelse som beskrevet ovenfor. Denne undtagelse bør kun indrømmes, når disse anvendelser sker i kontrollerede lukkede systemer som defineret i EU's kemikalielovgivning.
- b. Industrielle fotografiske coatings: Over 80 % af denne anvendelse af PFOS er allerede med held blevet erstattet af sikrere stoffer i de senere år. I lyset af yderligere teknologiske ændringer på grund af skiftet til digital fotografering er det rimeligt at antage, at de resterende anvendelser kan erstattes inden for fire år.
- c. Hydrauliske væsker til luftfartsindustrien: Der er i øjeblikket ingen alternativer til PFOS i hydrauliske væsker. Processen med at udvikle en ny væske, der skal anvende i kommercielle fly, har historisk set taget ca. ti år. Det er derfor rimeligt at indrømme en undtagelse på ti år fra udfasningen - som kan forlænges (se ovenfor) - således at der bliver tilstrækkelig tid til at udvikle alternativer.

4) **Oversigt over de PFOS-produkter, der anvendes**: I betragtning af det kraftige fald i produktionen af PFOS efter 2000 kan tidligere anvendelser - der dog stadig findes i praksis - meget vel udgøre den største kilde til emissioner. For at undgå, at PFOS fra disse produkter frigives til miljøet, bør medlemsstaterne udarbejde oversigter over alle produkter indeholdende PFOS og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå, at disse frigiver endnu mere PFOS til miljøet.

5) **Udfasning også af PFOA**: Perfluoroktansyre (PFOA) og salte heraf giver anledning til lignende problemer på grund af den strukturelle lighed med PFOS. I en undersøgelse, som USA's miljøstyrelse EPA lod foretage i 2002, vurderedes det, at der

var tegn på systemisk toksicitet og carcinogenicitet, og blodprøvedata har vist, at den almindelige befolkning i høj grad er udsat for stoffet. Talrige studier har vist, at PFOA og salte heraf også er meget persistente i miljøet og i mennesker. Dette direktiv bør derfor også udfase anvendelsen af PFOA og salte heraf senest tre år efter, at direktivet er trådt i kraft. Producenterne kan opnå en dispensation for vigtige anvendelser, hvis de ansøger herom inden for 18 måneder, og hvis de kan bevise, at de har udfoldet alle tænkelige bestræbelser for at udvikle sikrere alternativer eller alternative processer, og at der stadig ikke er adgang til sikrere alternativer eller alternative processer. I analogi med bestemmelserne for PFOS bør medlemsstaterne også udarbejde oversigter over alle produkter indeholdende PFOA og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå, at der frigives endnu mere PFOS til miljøet fra disse produkter.

### **Afsluttende betragtninger**

Der findes i hundredvis af perfluorforbindelser på markedet. Deres anvendelse beror på deres specifikke egenskaber - og som sådanne udviser de sandsynligvis mindst nogle af de farlige egenskaber ved PFOS og PFOA. Det falder uden for ordførerens mandat at inkludere disse stoffer i direktivets anvendelsesområde, så meget mere som den nye kemikalielovgivning REACH snart bør være på plads. Da de fleste perfluorforbindelser forekommer i relativt små mængder og på grund af de politiske kompromiser om REACH, er ordføreren desværre bange for, at der stadig kan gå lang tid, inden REACH vil være i stand til at beskytte menneskers sundhed og miljøet mod andre perfluorforbindelser, medmindre der træffes specifikke foranstaltninger mod disse.