

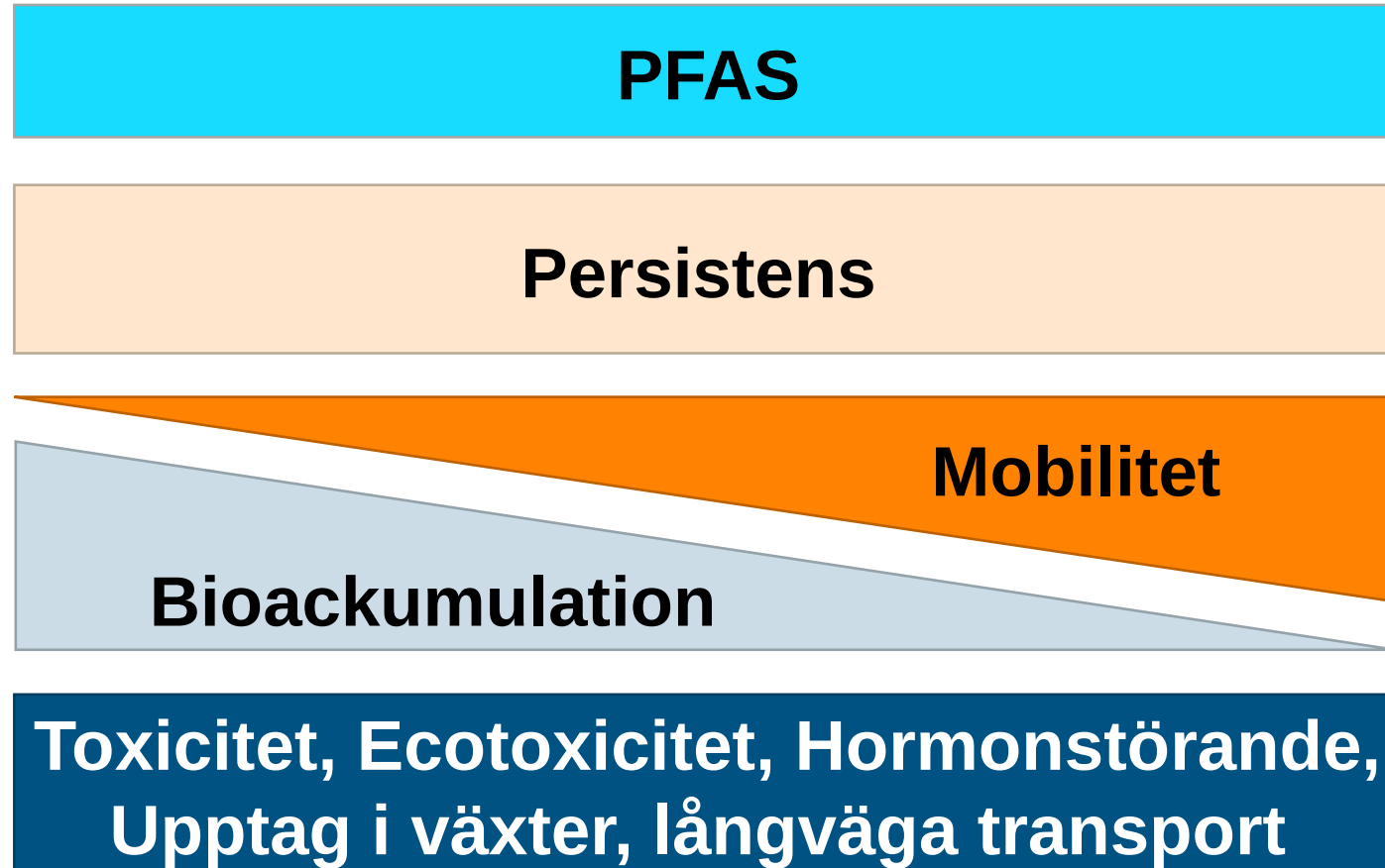


Förslag till bred PFAS-begränsning i Reach

Varför behöver PFAS begränsas?

- Höga volymer i en mängd olika applikationer
 - Utsläpp sker i alla livscykelstadier
 - Extremt svårnedbrytbara ("Evighetskemikalier")
 - Finns överallt i miljön och de flesta människor har det i kroppen
 - Svårt att ta bort när de väl släpps ut i miljön – halterna kommer öka över tid
 - Skadliga effekter på miljö och människors hälsa
-
- Okontrollerad risk från användning av PFAS i EU
 - Behov av EU-omfattande regleringsåtgärd

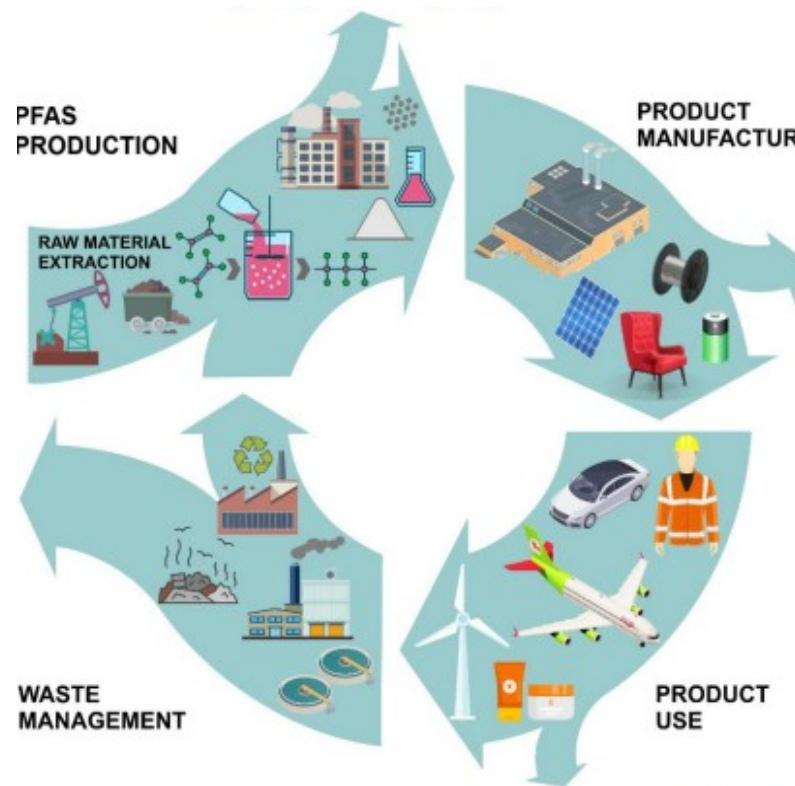
Farobedömning



Volym och utsläpp

Application	Tonnage range	Emission range % emitted in manufacturing and use phase	Emission contribution Contribution to total emission [%]
Applications of fluorinated gases	> 10 000	5 – 25	> 50
Textiles, upholstery, leather, apparel & carpets	> 10 000	5 – 25	10 – 50
Medical devices	> 10 000	5 – 25	5 – 10
Food contact materials and packaging	> 10 000	0 – 5	0 – 1
Transport	> 10 000	0 – 5	0 – 1
Construction products	1 000 – 10 000	25 – 75	1 – 5
Electronics and semiconductors	1 000 – 10 000	5 – 25	0 – 1
Lubricants	1 000 – 10 000	5 – 25	0 – 1
Petroleum and mining	1 000 – 10 000	0 – 5	0 – 1
Energy sector	1 000 – 10 000	0 – 5	0 – 1
Metal plating and manufacture of metal products	100 – 1 000	0 – 5	0 – 1
Cosmetics	10 – 100	> 95	0 – 1
Consumer mixtures	10 – 100	75 – 95	0 – 1
Ski wax	0 – 10	25 – 75	0 – 1

75 000 ton utsläpp i EES



Kemiskt Scope

Column 1

Per- and polyfluoroalkyl substances (PFASs) defined as:

Any substance that contains at least one fully fluorinated methyl (CF_3 -) or methylene ($-\text{CF}_2$ -) carbon atom (without any H/Cl/Br/I attached to it).

A substance that only contains the following structural elements is excluded from the scope of the restriction:

CF_3 -X or X- CF_2 -X',

where X = -OR or -NRR' and

X' = methyl ($-\text{CH}_3$), methylene ($-\text{CH}_2$ -), an aromatic group, a carbonyl group ($-\text{C}(\text{O})-$), -OR'', -SR'' or -NR''R''';

and where R/R'/R''/R''' is a hydrogen (-H), methyl ($-\text{CH}_3$), methylene ($-\text{CH}_2$ -), an aromatic group or a carbonyl group ($-\text{C}(\text{O})-$).

= OECD PFAS definition 2021

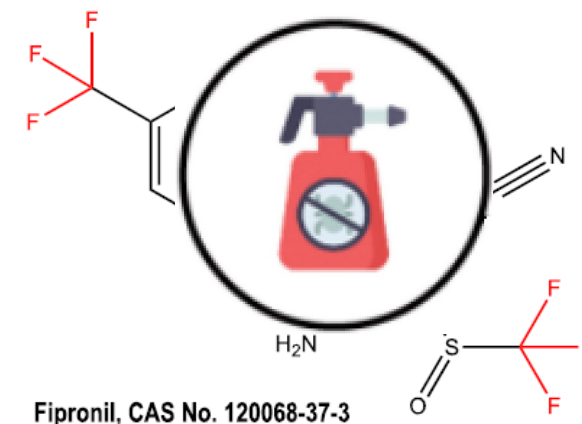
Över 10 000 ämnen omfattas! Några exempel:



PTFE



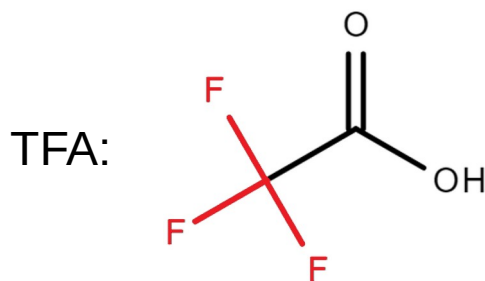
HFP, CAS No. 116-15-4



Kemiskt Scope & F-gaser

Olika syften med F-gasförordningen och PFAS-begränsningen:

- F-gasförordningen: reglera användningen av F-gaser p.g.a. deras egenskaper som växthusgaser
- PFAS-begränsningen: begränsa användningen av PFAS p.g.a. risk för skadliga effekter på miljö och människors hälsa. Alla PFAS inom scopet (inkl F-gaser) har en gemensam faroegenskap - de är extremt svårnedbrytbara i sig själva eller bryts ner till extremt svårnedbrytbara PFAS. Många F-gaser bryts ner till TFA.



Bedömda begränsningsalternativ



RO1

Totalförbud för alla användningar

- Övergångstid: 18 månader

RO2

Förbud med användningsspecifika undantag

- Övergångstid: 18 månader
- Varaktighet undantag:
 - 5 år (baserat på fastställda kriterier för alternativ)
 - 12 år (baserat på fastställda kriterier för alternativ)
 - Utan tidsgräns
 - Verksamma ämnen i växtskyddsmedel, biocider och läkemedel
 - Köldmedier i HVACR-utrustning i byggnader där nationella säkerhetsstandarder och byggregler förbjuder användning av alternativ
 - Kalibrering av mätinstrument och som analytiska referensmaterial

Föreslagen begränsning



Förbud mot tillverkning, utsläppande på marknaden (inklusive import) och användning

- som enskilt ämne
- som beståndsdelar i andra ämnen
- i blandning
- i vara

≥ 25 ppb (individuella PFAS)
≥ 250 ppb (summan individuella PFAS)
≥ 50 ppm* (tot PFAS baserat på totalfluor)

*Om den totala mängden fluor överstiger 50 mg F/kg ska tillverkaren, importören eller nedströmsanvändaren på begäran tillhandahålla tillsynsmyndigheterna ett bevis för fluoret mätt som innehåll av antingen PFAS eller icke-PFAS.

Begränsningsvillkor - undantag



Två tidsramar för undantagen, exempel:

**Material i kontakt med
livsmedel i industriell
livsmedels- och
foderproduktion**

Alternativ under utveckling
men inte tillgängliga vid
ikraftträdandet

5 år

**Medicinska implantat
(‘Implantable medical
devices’)**

Behov av identifiering,
utveckling och certifiering
av alternativ

12 år



Konsekvenser för utsläpp 2025-2055

Om ingen åtgärd vidtas:

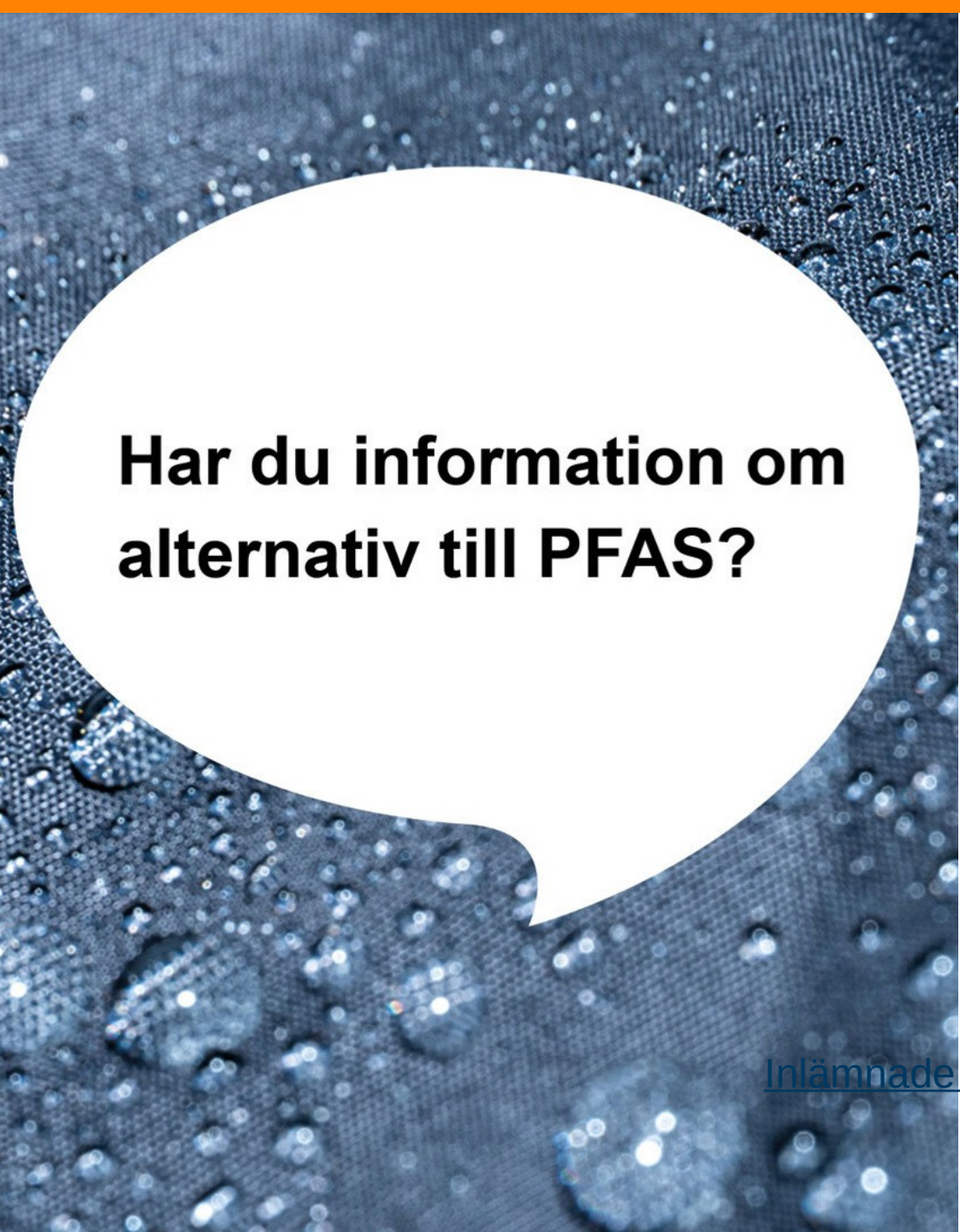
- Användning av PFAS i de sektorer som undersökts: 49 miljoner ton
- Utsläpp av PFAS under tillverkning och användning: 4,4 miljoner ton
- Mellanskillnaden är PFAS som går vidare till avfallsledet. Dessa utsläpp är ej kvantifierade.

Förbud beslutas 2025 med 18 månaders övergångsperiod (RO1):

- Utsläpp (tillverkning och användning): 0,2 miljoner ton (under övergångsperioden)
- **Minskning med 95%**

Förbud med tidsbegränsade undantag (RO2):

- Utsläppen blir högre än i RO1



**Har du information om
alternativ till PFAS?**

Nästa steg

- 6-månaders samråd på förslaget t.o.m. 25 September
- Förslaget utvärderas av ECHA:s vetenskapliga kommittéer RAC och SEAC
- 60-dagars samråd på utkast till yttrande från SEAC
- Förslaget och yttranden skickas till EU-kommissionen
- Medlemsländerna röstar

[Inlämnade förslag på begränsningar som övervägs - ECHA \(europa.eu\)](https://echa.europa.eu)