



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Hormonliste-hjemmeside & Kortlægning af udvalgte hormonforstyrrende stoffer

Lykke Boysen & Sehbar Khalaf
Toksikologer
Kemikalier, Miljøstyrelsen

CeHoS Informationsdag
Fredag d. 1. oktober 2021

Agenda

- Miljøstyrelsens arbejde med hormonforstyrrende stoffer
- Hormonliste-hjemmesiden www.edlists.org
- Forbrugerprojekter
 - Kortlægning af udvalgte hormonforstyrrende stoffer

Miljøstyrelsens arbejde med hormonforstyrrende kemikalier

- Industrikemikalier (REACH), kosmetik, legetøj, elektronik
- Hormonforstyrrende stoffer identificeres case-by case
 - Stofevalueringer (f.eks parabener og phthalater)
 - In silico, in vitro og in vivo data
- Testmetoder til påvisning af hormonforstyrrende egenskaber
- ECHAs hormon-ekspertgruppe
- Håndtering i relevant lovgivning
- Videnopbygning via CeHoS
- Forbrugerprojekter: Til gravide og kvinder der ønsker at blive gravide, børn m.fl.
- What's poppin': Kriteriediskussion, CLP, ændring af standardinformationskrav, risikovurdering



- DK initieret (miljøstyrelsen primus-motor) international hjemmeside med lister over hormonforstyrrende stoffer
- Startede med en liste over hormonforstyrrende stoffer, udarbejdet af CeHoS, som dannede det faglige grundlag for projektet
- Samarbejde med ligesindede lande startede i 2018



- Derudover deltager Schweiz aktivt i udviklingen
- Spanien tilsluttede sig arbejdet i januar 2021

Formål

Endocrine Disruptor Lists

The ED Lists

Background

General information

Participants

- Informere NGO'er, industri, myndigheder og andre interessenter om stoffer identificeret eller ved at blive undersøgt for hormonforstyrrende egenskaber
- Øge gennemsigtighed og læring
- På tværs af lovgivninger
- Sætte skub i processen?



De 3 lister

Listerne er dynamiske og stoffer kan ændre status, afhængig af hvor de er i EU processen



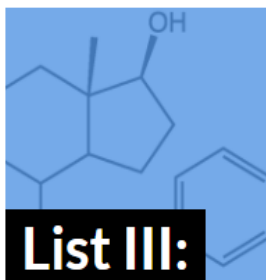
Substances identified as endocrine disruptors at EU level

This list contains substances that have undergone the full evaluation process for endocrine disruption as regulated in the EU under the Plant Protection Products Regulation (PPPR), the Biocidal Products Regulation (BPR) or REACH (the Candidate- and Authorization Lists).



Substances under evaluation for endocrine disruption under an EU legislation

This list contains substances that are currently under evaluation in an EU legislative process due to explicit concerns for possible endocrine disrupting properties.



Substances considered, by the evaluating National Authority, to have endocrine disrupting properties

This list contains substances for which a participating National Authority has evaluated endocrine disrupting properties based on scientific evidence

De 3 lister

Hvor informationen kommer fra



REACH

- Kandidatlistestoffer (SVHC)
- Godkendelsespligtige stoffer

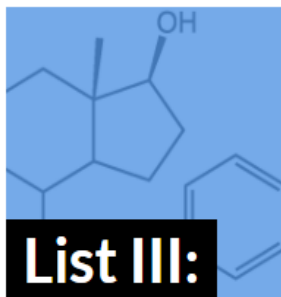
Biocid (BPR) og Pesticid reguleringen (PPPR)

- Stoffer identificeret som "ED", og når der ligger en officiel afgørelse fra Kommissionen



REACH

- Community rolling action plan (CoRAP)
- Kommissionens liste over prioriterede stoffer, der potentielt er hormonforstyrrende, i kosmetik (Gruppe A + B)



Myndigheder i de enkelte lande (BE, DK, FR, NL, SE & ES)

- DK/MST rådgives af Center for hormonforstyrrende stoffer (CeHoS)
- Rapporter offentligt tilgængelige www.cend.dk

Eks. Liste I

Substances identified as endocrine disruptors at EU level

Name and abbreviation	CAS no.	EC / List no.	Health Effects ▼	Environmental Effects	Status	Regulatory Field
Bisphenol A	80-05-7	201-245-8	♥	♣	Health candidate list year: Environmental candidate list year:	2017 2018 REACH
Dicyclohexyl phthalate (DCHP)	84-61-7	201-545-9	♥		Health candidate list year: CoRAP list year:	2018 2017 REACH
Diisobutyl phthalate (DIBP)	84-69-5	201-553-2	♥		Health candidate list year:	2017 REACH
Benzyl butyl phthalate (BBP)	85-68-7	201-622-7	♥		Health candidate list year:	2017 REACH
Butylparaben	94-26-8	202-318-7	♥		Health candidate list year: Commission EDC list year*:	2020 2019 REACH, Cosmetics
Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	117-81-7	204-211-0	♥	♣	Health candidate list year: Environmental candidate list year:	2014 2017 REACH
Dibutyl phthalate (DBP)	84-74-2	201-557-4	♥		Health candidate list year:	2017 REACH
Cholecalciferol	67-97-0	200-673-2	♥	♣		Biocides

Eks.: Liste III

Substances considered, by the evaluating National Authority, to have endocrine disrupting properties

Butylparaben: Flyttet fra liste III til liste I, da det nu er på kandidatlisten

Stoffet påvirker hanlig reproduktion (sædkvalitet) – skaden sker især ved eksponering gennem fosterlivet via gravid mor og hos småbørn

Netop opdateret

Latest update 2021/9

Substances no longer on list

Nyt stof

Name and abbreviation ▲	CAS no.	EC / List no.	Health Effects	Environmental Effects	Also appears on lists
4-MBC	36861-47-9	253-242-6	♥	♣	List II
Bisphenol AF	1478-61-1	216-036-7	♥		
Dipentyl phthalate	131-18-0	205-017-9	♥	♣	
Isobutyl paraben	4247-02-3	224-208-8	♥		
Octamethylcyclotetrasiloxane (D4)	556-67-2	209-136-7	♥		
Prochloraz	67747-09-5	266-994-5	♥	♣	
Salicylic acid	69-72-7	200-712-3	♥		List II
Triclocarban	101-20-2	202-924-1	♥		
Tris(methylphenyl)phosphate	1330-78-5	215-548-8	♥		

XLSX

Ny funktion: Excel download af lister

Forbrugerprojekter – prioritering

- Regelmæssig og stor eksponering
- Sårbare grupper: gravide (ufødte barn), børn, unge
- Produkter hvor vi mangler viden – nye trends fx squishy
- Stoffer, hvor vi har mistanke om effekter fx kræft, skade arveanlæg eller forplantningsevne (CMR), påvirke hjernens udvikling, hormonforstyrrende, allergi, risiko for miljøet...



Forbrugerprojekter, fortsat

Typisk 3 faser:

- 1) Kortlægning og eksponeringsscenarier
- 2) Kemiske analyser
- 3) Risikovurderinger



Forbrugerprojekt om hormonforstyrrende stoffer i produkter til børn og gravide

3 faser over 2 projekter:

1) Kortlægning af udvalgte hormonforstyrrende stoffer (2020)

- Kortlægning og screeningsanalyser

2) Analyse og risikovurdering af hormonforstyrrende stoffer (2021)

- Kemiske analyser og risikovurderinger



Kortlægning af udvalgte hormonforstyrrende stoffer

- Kortlægning af anvendelsen af 9 udvalgte hormonforstyrrende og mistænkte hormonforstyrrende stoffer i produkter
- Udvælgelse og indkøb af produkter til børn og gravide: bideringe, iPad/tabletcovers, mobilcovers, narresutter, legetøj, sokker...
- Produkter screenes for 6 hormonforstyrrende stoffer: D4, BHA, BHT, BPA samt butyl- og propylparaben
- Et eller flere af stofferne blev identificeret i 24 af 78 produkter



Screeningsresultater

Produkter af
silikonemateriale:
D4 i 8 ud af 18 produkter

Produkt	Stof	D4	BHA	BHT
Bidering/bidedyr		++	-	-
iPad- og tabletcover		+++	-	-
Bidering/bidedyr		++	-	-
iPad- og tabletcover		+++	-	-
Bidering/bidedyr		+++	-	-
Bidering/bidedyr		++	-	-
iPad- og tabletcover		++	-	-
iPad- og tabletcover		+++	-	-

Produkter af plastmateriale:
D4 i 1 ud af 18 produkter og
BHT i 4 ud af 18 produkter

Beskrivelse	D4	BHA	BHT
Plastlegetøj	-	-	++
Mobilcover	++	-	+++
Plastlegetøj	-	-	++
Plastlegetøj Bidering/bidedyr	-	-	++

Screeningsresultater

Produkter af tekstil:
 Propylparaben i 4 ud af
 21 produkter
 BPA i 3 ud af 21 produkter

Beskrivelse (indhold af bomuld)	Butyl- paraben	Propyl- paraben	BPA
Børnesokker (55 %)	-	++	-
Voksensokker (20 %)	-	++	-
Børnesokker (72 %)	-	+	+
Børnesokker (72 %)	-	-	++
Voksensokker (90 %)	-	+	+

Legetøj som er kemiske
 blandinger: Butyl- og
 propylparaben i 2 ud af
 21 produkter

Beskrivelse	Butyl- paraben	Propyl- paraben	Andre parabener
Fingermaling	-	-	Methylparaben (+++)
Sæbeboblevæske	++	++	Methylparaben (+++) Ethylparaben (+)
Fingermaling	-	-	Methylparaben (+++)
Sæbeboblevæske	+	+	Methylparaben (+++) Ethylparaben (+) Isobutylparaben (+)

Analyse og risikovurdering af hormonforstyrrende stoffer, igangværende projekt

- Udvælgelse og indkøb af produkter til børn og gravide: pop-it legetøj, strømper, strømpebukser, narresutter, legetøj, bodylotions, solcremer, urremme, iPad/tabletcovers, mobilcovers ...
- Vurdering af brugsscenarier
- Farevurdering
- Forskellige kemiske analyser (udføres i øjeblikket), herunder også kontrolanalyser
- Eksponerings- og risikovurdering
 - Samlet eksponering, også fra lægemidler, fødevarer og fødevarekontaktmaterialer
 - Hvordan vurderer man hormonforstyrrende stoffer?
- Resultater forventes ultimo 2021 og publicering først i 2022



