

NOTAT



**Miljø- og  
Fødevareministeriet**  
Departementet

Kemikalier  
Ref. LMK  
Den 27. februar 2020

## Redegørelse for status på aktiviteter gennemført i 2019 under Ny Fælles Kemiindsats 2018-21

---

Ifølge aftalen af 17. november 2017 om ny Fælles Kemiindsats 2018-21 skal der årligt udarbejdes en kort redegørelse for status over aftalen.

### **Status for planens gennemførelse - generelt**

Størstedelen af initiativerne i Kemiindsatsen har et flerårigt sigte, og en række af aktiviteterne kører i hele planperioden 2018-2021. De årlige redegørelser har i det lys primært fokus på væsentlige konkrete resultater og indsatser i det forløbne år.

Status for initiativerne er inddelt efter Kemiindsatsens fem overordnede områder: **1. Oplyste forbrugere, 2. Fair vilkår, 3. De fem skadevirkninger i fokus, 4. Forskning og vidensopbygning og 5. Kontrol og overvågning.** Herudover indeholder aftalen en **EU-strategi.**

I det følgende redegøres for status på hovedindsatserne under de fem områder samt på EU-strategien.

Kemikalieindsats 2018-21 kan læses på <https://mst.dk/kemi/kemikalier/regulering-og-regler/handlingsplaner/kemiindsats-2018-2021/>

### **1. Oplyste forbrugere**

**Hovedindsats:** Forbrugerinformation og kampagner

Informationsindsatsen til forbrugerne i 2019 kan på Miljøstyrelsens område opdeles i en basispakke og særlige informationsaktiviteter. Spredningen af handlingsrettede råd og viden om kemi sker primært gennem hjemmeside og sociale medier (basispakke), men også gennem større forbrugerinformations-kampagner.

#### Særlige informationsaktiviteter:

”Du stinker for godt” – informationskampagne til unge om parfumeallergi (efterår 2019). Målgruppe: Drengene og piger mellem 13-17 år. Fokus på at få de unge til at skifte et eller to produkter ud med parfumefri produkter, og dermed sænke risikoen for hudallergi. Øge bevidstheden om parfumeallergi. Understøtter målsætningen i Kemiindsatsen samt allergistrategien om ”Færre danskere med hudallergi 2021”. Der blev samarbejdet med 21 kommercielle og ikke-kommercielle partnere. Kampagnen er endnu ikke evalueret.

### ”Gå efter god kemi” – informationskampagne til småbørnsforældre om sikker e-handel.

Målgruppe: Børneforældre. Sætter fokus på den gode kemi, når vi handler på nettet til børnene, specielt fra webshops uden for EU, der ikke skal leve op til sikkerhedskravene i EU. Understøtter målene om øget import kontrol, idet der er tale om en forebyggende kontrolindsats, fordi den faktiske håndhævelse er vanskelig. Kampagnen er ikke evalueret, men afrapporteringen på kanaler viser, at kampagnen samlet har ramt 2,3 millioner mennesker og har en meget høj engagement-rate, hvilket er positivt. Samarbejde med i alt 16 partnere, herunder aktører i Kemikalieforum. Kampagnens hjemmeside kan ses her <https://mst.dk/kemi/kemikalier/saerligt-for-borgere-om-kemikalier/tema-net-handel-og-boern/>.

### Informationsindsats målrettet bilejere om kølemidlet R134A

Informationsindsats til bilejere om den stærkt klimaskadelige F-gas R134A, som bl.a. bruges i bilers aircondition. Baggrunden for indsatsen var, at Kemikalieinspektionen via sin kontrolkampagne på F-gas området i 2019 har fundet en del illegal privat handel med F-gasser, især til brug i air-kondition anlæg i biler. Engangsbeholdere med fluorholdige drivhusgasser har været forbudt i EU siden 2007, og det er også forbudt for private at påfylde f-gassen. Formålet med indsatsen er at oplyse private personer om de gældende regler og sanktioner og dermed begrænse overtrædelserne, og i sidste ende de u hensigtsmæssige konsekvenser for klimaet. Bilejere mødte bl.a. informationerne fra kampagnen på sociale medier, og i bilklubber og bilfora online, ligesom bilbranche-organisationer som FDM og Autobranchen hjalp med at sprede budskabet. Kampagnens hjemmeside kan ses her <https://mst.dk/kemi/kemikalier/saerligt-for-borgere-om-kemikalier/tema-bilens-aircondition/>

### Udvikling af app

Miljøstyrelsen er sammen Forbrugerrådet Tænk Kemi involveret i et stort EU-projekt (LIFE AskREACH,) sammen med 13 andre lande. I projektet er der blevet udviklet en ny smartphone app inspireret af den danske app Tjek Kemien. Den nye app dækker hele EU og har til formål at gøre det lettere for forbrugerne at få viden om særligt problematiske stoffer (stoffer på kandidatlisten) i de varer, man køber. Projektets hjemmeside kan ses her <https://www.askreach.eu/>. Appen er lanceret i Danmark i januar 2020 med deltagelse fra miljøminister Lea Wermelin og formand for Forbrugerrådet Anja Philip. 2019 er gået med forberedende arbejde, eksempelvis udvikling og test af app'en samt virksomhedskontakt.

### Øget samarbejde med eksterne parter

Der er i 2019 lagt en særlig indsats i at styrke og målrette både indhold og udbredelse af informationerne ved at involvere både kommercielle og ikke-kommercielle eksterne partnere i formidlingen. Der er etableret partnerskaber med både organisationer, myndigheder og kommercielle aktører. Der har været stor effekt af samarbejdet i de konkrete aktiviteter. Kampagnen til unge om parfumeallergi blev lanceret sammen med 21 eksterne partnere, i kampagnen om sikker e-handel var der 16 partnere, og i projektet om F-gassen R134a var der 12 partnere.

Herudover har Miljøstyrelsen bidraget til udvikling og indholdet på hjemmesiden *Nethandel – helt sikkert*, der giver en samlet indgang til information om, hvordan man handler sikkert på nettet. Hjemmesiden drives af Forbruger- og Konkurrencestyrelsen, og 13 myndigheder er involveret i arbejdet. Hjemmesiden kan ses her <https://www.forbrug.dk/nethandel/>

### Basis informationsaktiviteter:

#### Sociale medier og hjemmeside

Der er hen over året givet konkrete råd via sociale medier og hjemmesider om, hvordan man lettere navigerer i valget af hverdagsprodukter med hensyn til hverdagens kemi. Målgrupperne for den faste og løbende information er fastlagt ud fra hensynet til at beskytte ufødte, børn og unge, men rummer

også information til andre parter. En særlig vigtig strategisk kanal er facebookkanalen *Hverdagskemi*, som ved udgangen af 2019 havde 37.800 følgere, en stigning på 3.500 siden udgangen af 2018. En række af informationskampagnerne – både til virksomheder og til forbrugerne – har over året brugt *Hverdagskemi* som platform, ligesom siden bruges til at formidle ny aktuel viden om kemi i forbrugerprodukter.

Forbrugerinformation fra Fødevarestyrelsen udbredes bl.a. via sociale medier (Facebook, Instagram, LinkedIn) og via hjemmesiden KendKemien.dk. Kend Kemien er en platform, hvis formål er at stille let tilgængelig, relevant, aktuel og opdateret information om kemi i både forbrugerprodukter og fødevarer til rådighed for den interesserede borger. Siden bygger bro over Fødevarestyrelsen og Miljøstyrelsens hjemmeside tekster om kemi i mad og forbrugerprodukter, og borgeren kan linke videre ud til sider på begge styrelser hjemmeside, alle med en samlet grafisk identitet.

I 2019 er der udviklet ca. 200 opslag om kemi i fødevarer, der er lanceret på Fødevarestyrelsens platforme på sociale medier (Facebook, Instagram og LinkedIn). Facebook platformene ”Fødevarestyrelsen” og ”Mad Med Mindre Kemi” har henholdsvis ca. 27.000 og ca. 55.000 følgere. Opslagene giver tips og konkrete råd til, hvad du bør være opmærksom på, hvis du vil spare dig selv og dine børn for uønsket kemi i fødevarer. Fx genbruge mademballage rigtigt, fravælge rovfisk til børn og gravide, eller lade være med at opbevare portvin i blyholdige krystalkarafler. Opslagene om kemi i fødevarer er nogle af dem, der har haft mest trafik og udbredelse af alle Fødevarestyrelsens samlede opslag på sociale medier.

I 2019 er der derudover udviklet 6 film om kemi i fødevarer, der fokuserer på vejledning til sårbare grupper som gravide og børn. Filmene er udviklet til sociale medier og vil blive vist på Facebook og Instagram. Måltrettet annoncering af opslag på Facebook i 2019 har ramt 674.432 forskellige personer, som har resulteret i 2.444.617 visninger, hvilket vidner om stor interesse for opslagene. På tværs af kampagnerne har der været 52.251 videre klik til hjemmesiden [www.KendKemien.dk](http://www.KendKemien.dk). Der har været knap 6.000 interaktioner fordelt mellem kommentarer, reaktioner, delinger mv.

**Hovedindsats:** Viden om biocider/sikker brug af biocider på jobbet

Der er i 2019 igangsat udarbejdelse og offentliggørelse af faktaark til [mst.dk](http://mst.dk) omhandlende biocidbehandlede artikler og afskrækningsmidler, in-situ genererede biocidprodukter og aktivstoffer. Derudover er forberedelsen af en kampagne igangsat omkring bundmaling til lystbåde, sikker anvendelse og alternativer. Kampagnen planlægges gennemført i begyndelsen af 2020. Der arbejdes med to led i kampagnen 1) materiale til [mst.dk](http://mst.dk) og informationsmateriale til at lægge hos forhandlere, således at forbrugere bliver oplyst om hvilke produkter der er lovligt benytte. 2) Informationskampagne målrettet privat anvendelse af bundmaling. Kampagnen forventes lanceret på [mst.dk](http://mst.dk), i bådmagasiner og udsendes via foreningen af lystbådehavne i Danmark.

Udviklingen af bekæmpelsesmiddeldatabasen er omfattet af den politiske aftale og er blevet prioriteret i 2019. Her skal en række tiltag bl.a. understøtte, at det bliver nemmere at fremsøge, hvilke produkter der er lovligt på markedet. Databasen forventes idriftsat i 2020.

**Hovedindsats:** Allergistrategi

Miljø- og Fødevarerministeriet lancerede i oktober 2018 en ny allergistrategi med en række initiativer, som skal sikre, at færre danskere får hudallergi i fremtiden. Strategien er inddelt i fem fokusområder: Viden om effekt og eksponering, Vurdering af kemikaliers allergifremkaldende egenskaber,

Information og regulering, Særligt problematiske kemikalier og Samarbejde med Interessenter og andre myndigheder.

Status over arbejdet 2018-2019 er beskrevet i en midtvejsrapport, som kan findes <https://mfvm.dk/publikationer/publikation/pub/vis/publication/faerre-danskere-med-hudallergi-midtvejsrapport-for-allergistrategi-2018-2021/>.

**Hovedindsats:** Miljømærker

Målet med miljømærkeindsatsen er at inspirere forbrugere til at efterspørge miljømærkede produkter og øge udbuddet der, hvor der er et lille udbud af produkter.

1) Øge efterspørgslen efter miljømærkede varer:

Miljømærkning Danmark etablerede i 2018 et koncept med forbrugerrettede temasider på ecolabel.dk. Målet med temasiderne er at give gode råd om god kemi i hverdagen og inspirere til en mere bæredygtig hverdag. De første temasider i 2018 "Børn og Gravide" og "Pas på dig selv" (målrettet kvinder med børn i alle aldre), er i 2019 efterfulgt af yderligere 8 temasider om bl.a. "Bæredygtig livsstil", "Mode & Tekstil" og "Hus & Have". Indhold fra de mere end > 60 artikler er over hele året distribueret via PR, sociale medier og nyhedsbreve. Derudover udvikledes to forbrugerkonkurrencer samt 3 små animationsfilm (bl.a. med fokus på kemikalier), som ligeledes er kommunikeret via sociale medier (> 1,1 mio. video views). Miljømærkning Danmarks forbrugersektion har i 2019 haft >40.000 besøgende og har på sociale medier >50.000 følgere.

2) Øge udbuddet af miljømærkede varer – målrettet markedsdialog:

Miljømærkning Danmark understøtter kommuners indkøb af miljømærkede produkter og varetyper. I 2018 var der fokus på miljømærket legetøj, som i 2019 har resulteret i en svanemærket cykelserie til skoler og institutioner. I 2019 er der afholdt markedsdialogmøde inden for tekstilbranchen med fokus på kommuners indkøb af let arbejdsbeklædning (fx kitler, t-shirts og bukser). Miljømærkning Danmark afholdt – sammen med offentlige indkøbere (bl.a. Københavns Kommune), Partnerskab for Offentlige Grønne Indkøb og brancheorganisationen Dansk Mode og Tekstil – møde med tekstilproducenter/leverandører om miljømærkede tekstiler. På mødet deltog også producenter der fremstiller fibre af genanvendt plast. Markedsdialogen er fulgt op på LinkedIn og via nyhedsbreve.

3) Tilskudsordning:

Miljøstyrelsen gennemførte i 2018 en miljømærketilskudsordning, der gav tilskud til virksomheder med henblik på, at de skal undersøge muligheden for at opnå licens til tøj-/tekstil-/babyprodukter, legetøj, børne-/ungemøbler og parfumefri make-up produkter til unge. De enkelte projekter er startet op i 2019, og de første ansøgninger om miljømærkelicens forventes i 2020 som resultat af tilskudsordningen. Der er givet tilskud til 8 virksomheder, men det kan ikke forventes, at alle når i mål i form af en ansøgning om miljømærke.

## 2. Fair vilkår

**Hovedindsats:** REACH og CLP

Hovedindsatsen REACH og CLP dækker over en lang række aktiviteter, herunder kontrol af virksomhedernes REACH registreringer, stofvurderinger af konkrete stoffer, hvor der er mistanke om bekymrende effekter, udarbejdelse af konkrete reguleringsforslag, Danmarks deltagelse i en lang række EU-komiteer og ekspertgrupper under REACH og CLP og informationsaktiviteter over for danske virksomheder.

### Kontrol af virksomhedernes REACH registreringer

Miljøstyrelsen arbejder aktivt med at forbedre kvaliteten af virksomheders registreringer under REACH. Miljøstyrelsen kommenterer både på udkast til afgørelser, som er udarbejdet af ECHA vedrørende dossiervurdering (kontrol af registreringsoplysninger samt industriens testforslag), og udkast til afgørelser, som er udarbejdet af andre lande i forbindelse med stofvurderinger. Miljøstyrelsen har haft hovedfokus på at forbedre beslutningsudkast for de principielt vigtigste sager vedrørende specielt bekymrende stofegenskaber (miljøfarlighed (PBT), kræft, skader på arveanlæg/DNA (mutagenicitet), skader på forplantning og udvikling samt hormonforstyrrende effekter), og hvor der er særligt stort potentiale for, at de påkrævede oplysninger kan lede til en bedre risikohåndtering og derved reduceret påvirkning af mennesker og miljø. I 2019 har Danmark indsendt 42 ændringsforslag til sådanne beslutninger, hvilket har ført til 18 ændringer i 2019 i beslutningerne på baggrund af de danske kommentarer.

I den forbindelse bør det nævnes, at 20 af de 42 ændringsforslag omhandlede sager, for hvilke der var en igangværende principiel diskussion vedrørende strategi for testning af mutagene stoffer, der skader arveanlæggene, under dossiervurdering. Hvis ikke Danmark havde lavet disse ændringsforslag, ville diskussionen af de konkrete sager ikke have været mulig. Danmark opnåede således at få sat et principielt vigtigt emne på dagsordenen. Ses der bort fra disse 20 ændringsforslag samt tre ændringsforslag, der behandles i medlemskomiteen i 2020, har Danmark fået medhold i over 90% af ændringsforslagene.

### Danske stofvurderinger under REACH

Danmark udfører – som andre EU medlemslande - stofvurderinger under REACH. Dette virkemiddel er rettet mod en række prioriterede stoffer, hvor der er mistanke om, at udsættelsen kan medføre en risiko for mennesker og/eller miljø. Stofvurderingen har til hensigt at sikre, at der er tilstrækkelige oplysninger til at afklare bekymringen og afgøre, om der er behov for yderligere regulering af stofferne, som for eksempel klassificering, optag på kandidatlisten og/eller begrænsningsforslag.

I 2019 har Miljøstyrelsen arbejdet med stofvurderinger for en række stoffer:

- OAPP: Danmark vurderede i 2019, at der på baggrund af de udførte test var yderligere uafklaret bekymring om stoffets virkning i miljøet, og derfor indsendes udkast til beslutning om yderligere testning af stoffet. Stoffet anvendes bl.a. til coatings og som bindemiddel.
- Propoxyleret bisphenol A: Miljøstyrelsen har i 2019 vurderet de test for reproduktionsskadende og hormonforstyrrende virkning, som blev krævet i den første beslutning fra 2015, og konkluderet, at der ikke er grundlag for at kræve nye undersøgelser for stoffet, og at yderligere regulering af stoffet ikke er relevant på nuværende tidspunkt. Stoffet bruges bl.a. i blæk og tonere.
- Fire ftalater: Vurderingerne har vist, at der for disse højtonnagestoffer mangler flere standardoplysninger i forhold til de i REACH fastsatte registreringskrav, bl.a. mht. information om virkning med længere tids udsættelse, skader på forplantningsevnen og på udviklingen, hvorfor en vurdering af stoffernes mulige reproduktionsskadende og hormonforstyrrende virkning ikke er mulig. Miljøstyrelsen har i 2019 arbejdet på at sikre et stærkt faglig grundlag for ECHAs udkast til beslutninger under dossiervurdering, der vil pålægge registranterne at iværksætte testning mhp. at de lever op til registreringskravene. Det forventes, at de fremkomne tests, når de foreligger, vil muliggøre risikovurdering, og at mulig regulering kan iværksettes derefter, såfremt dette er relevant. Stofferne anvendes som plastblødgørere.

- For flere stoffer: Bisphenol A diglycidyl ether (BADGE), 2,3-epoxypropyl neodecanoate (EPDA) og for tetraglycidyl methylenedianiline (TGMDA), samt for en femte ftalat under dansk stofvurdering er opfølgingsarbejdet forsinket af, at der er afvigelser, forsinkelse eller udeblivelse af de undersøgelser, registranterne er blevet pålagt i de vedtagne ECHA beslutninger. BADGE og EPDA benyttes bl.a. som bindemiddel, og TGMDA anvendes som reaktionsprodukt i epoxybaseret lim/fuge.
- Appelsagen om beslutningen fra 2017 vedrørende krav om at teste ziram for effekter på hjernen, der kan lede til udvikling af Parkinsons sygdom er afgjort ved Board of Appeal. Danmark har ikke fået medhold i kravet om at teste for udviklingen af Parkinson. Miljøstyrelsen har været ansvarlig for at udarbejde stofvurderingen med det faglige grundlag for beslutningen, der nu er underkendt, og Miljøstyrelsen er i øjeblikket ved at vurdere den videre håndtering af sagen. Ziram anvendes bl.a. som pesticid.
- EU-retten har i 2019 afgjort, at beslutningen fra 2013 om at kræve triclosan undersøgt bl.a. for påvirkning af hjernens udvikling var berettiget, og at beslutningsprocessen var korrekt. Danmark og Holland, der vurderede stoffet i fællesskab, har indgivet et "Failure to Respond" - dokument med henblik på håndhævelse over for registranten fra de tyske myndigheders side, idet virksomheden har hjemme i Tyskland. Triclosan er bl.a. blevet brugt i tandpasta og deodoranter.

#### Danske reguleringsforslag

I 2019 har Danmark indsendt klassificeringsforslag for stofferne Benzophenon og Cumene som kræftfremkaldende. Benzophenon anvendes bl.a. i parfume og maling, og Cumene anvendes primært som intermediat til produktion af phenol og acetone. Danmark har endvidere indsendt klassificeringsforslag vedrørende Cinnamaldehyde som allergifremkaldende. Stoffet anvendes bl.a. som parfumestof i kosmetiske produkter. Forslagene er nu i proces ved det europæiske Kemikalieagentur, og det er forventningen at et eller flere af disse vil blive behandlet i RAC i løbet af 2020. Desuden blev det danske klassificeringsforslag om DBMC behandlet i 2019, og RACHar i sin anbefaling tilsluttet sig det danske forslag om, at stoffet skal klassificeres som reproduktionstoksisk (kat 1B). DBMC anvendes bl.a. som bindemiddel og som smøremiddel.

I 2019 har Danmark endvidere arbejdet på klassificeringsforslag for stoffet EPDA. Der er indsendt Registry of intention (RoI) til ECHA, og forslaget, som omhandler allergi, forventes endelig indsendt til ECHA 1. halvår 2020. Der er tale om et stof, som Danmark også vurderer som led i en stofvurdering. Danmark har endvidere arbejdet på klassificeringsforslag for stoffet PFBA som reproduktionstoksisk, og forslaget forventes indsendt til ECHA i løbet af 2020. Stoffet er et nedbrydningsprodukt fra andre polyfluorerede stoffer.

Det danske klassificeringsforslag for bly har været genstand for drøftelse i CARACAL. Forslaget er returneret til ECHA til genovervejelse af, om der skal sondres mellem pulverform/massiv og til vurdering af et nyt studie.

#### Deltagelse i komiteer og ekspertgrupper

Derudover deltager Miljøstyrelsen aktivt i en række ekspertgrupper, herunder ekspertgruppen for hormonforstyrrende stoffer, ekspertgruppen for særligt miljøskadelige stoffer (PBT) og ekspertgruppen for risikohåndtering af problematiske stoffer. En lang række stoffer er behandlet i disse ekspertgrupper, og ved aktiv deltagelse i dette arbejde har Miljøstyrelsen ikke kun påvirket EU's kemikaliepolitik via de forslag, som udarbejdes af Danmark, men også ved at kommentere på forslag, som udarbejdes af andre EU medlemslande samt ECHA og Kommissionen.

### Informationsaktiviteter om REACH og CLP

I 2019 har Miljøstyrelsen gennemført en informationsindsats til virksomheder om indberetning af oplysninger til brug ved forgiftning, jf. CLP-Forordningen. Formålet med informationsindsatsen har været at gøre især små og mellemstore virksomheder opmærksomme på pligten til at indberette ensartede sammensætningsoplysninger i alle de EU-lande, hvor en kemisk blanding markedsføres. For at støtte danske virksomheder har Miljøstyrelsen udarbejdet et vejledningsmateriale om de ændrede regler og spredt det gennem relevante kanaler. Eksempelvis annoncer, sociale medier og samarbejdspartnere, eksempelvis Dansk Erhverv og farvelak-industrien

Se information her <https://mst.dk/service/nyheder/nyhedsarkiv/2019/okt/ny-vejledning-saadan-indberetter-du-oplysninger-til-eu-s-giftinformationscentre/>

Herudover har Miljøstyrelsen haft fokus på drift af REACH og CLP Helpdesken, hvor virksomheder kan få svar på spørgsmål om regler inden for de to store EU-forordninger.

### **Hovedindsats:** Cirkulær økonomi og plast samt PVC-indsats

I 2019 er der gennemført to yderligere PVC-projekter fra det projektkatalog, som har været i høring hos aftaleparterne.

I det første projekt blev der lavet en kortlægning og analyse for uønskede additiver i PVC-produkter importerede over nettet. Der blev indkøbt 76 produkter fra internet markedspladser uden for Danmark inden for en lang række forskellige produktkategorier, eksempelvis legetøj, elektronik, hobby artikler, sportsudstyr, tasker, presenninger, haveudstyr og byggevarer. Disse er blevet analyseret for stabilisatorer baseret på cadmium og bly og endvidere blødgørere af ftalattypen og kortkædede klorparaffiner (SCCP). Rapporten vil blive udgivet i foråret 2020.

I det andet projekt blev udvalgt to PVC-baserede produktgrupper inden for byggematerialeområdet: gulvbelægninger samt kabler og ledninger. For disse to produktområder er det undersøgt, hvilke alternativer der er på markedet, og alternativernes tekniske, økonomiske, miljø- og sundhedsmæssige fordele og ulemper er sammenfattet. Det er desuden undersøgt, hvilke forhold der er af betydning for følgende tre grupper af slutbrugeres valg af materialer: Offentlige sektor (kommuner, regioner og stat), private professionelle bygherrer og private husstande.

Den indsamlede viden skal anvendes som udgangspunkt for det efterfølgende 2020 projekt fra projektkataloget, som skal vurdere, hvordan man i praksis kan igangsætte substitution af PVC.

Miljøstyrelsen deltager endvidere i en nystartet OECD-ekspertgruppe, som skal videreudvikle designkriterier for bæredygtig plast ud fra et kemikalieperspektiv.

### **Hovedindsats:** Innovation i kemi

Substitutionsindsatsen, Center for Cirkulær Kemi, havde opstart i januar 2019 med det overordnede formål at understøtte virksomheders arbejde med at erstatte uønsket kemi i deres produktion og udvikle produkter med mindre sundheds- og miljøskadelige alternativer.

Under dette formål arbejder Center for Cirkulær Kemi for at fremme en cirkulær økonomi uden tilstedeværelse af sundheds- og miljøskadelige stoffer og fokuserer sin indsats på nogle af de sektorer, der er udpeget i anbefalinger fra regeringens Advisory Board for Cirkulær Økonomi: emballage, byggeri og fødevarer/proces.

I 2019 har Center for Cirkulær Kemi udført følgende aktiviteter:

- Afholdelse af årskonference i december 2019 med ca. 100 deltagere og derudover løbende deltagelse på messer, konferencer, seminarer etc. for at sætte fokus og skabe dialog med industrien og øvrige interessenter om skadelige kemikalier i den cirkulære økonomi.
- Konzeptudvikling for konkret rådgivning af virksomheder samt rådgivning udført for enkelte virksomheder.
- Website etableret, som fungerer som vidensportal og platform for centerets arrangementer.
- Analyser, vidensindsamling og afrapportering af, hvordan myndigheder og virksomheder i andre lande inden for EU arbejder for at erstatte skadelige kemikalier i produktion og i produkter.
- Analyser, vidensindsamling og afrapportering, som dannede grundlag for anden del af Miljøstyrelsens redegørelse for, hvordan det undgås, at sundheds- og miljøskadelige kemikalier udgør en barriere for cirkulær økonomi. Første del blev udarbejdet og oversendt til aftaleparterne i 2018, og anden del blev udarbejdet og oversendt til aftaleparterne i december 2019.

**Hovedindsats:** Information til virksomheder om og tilskud til biocider

Der har i 2019 været fokus på sikker drift af biocid-hjælpedesken, hvor ansøgere kan få juridisk og teknisk bistand om biocider, forordningen og ansøgningskrav.

Der blev i 2019 afholdt en tilskudsrunde til virksomheder, der ønsker at udvikle mindre belastende biocider og har brug for støtte til produktgodkendelse efter den markant mindre omkostningskrævende og forenklede godkendelsesprocedure, der samtidig giver nemmere adgang til de øvrige EU-landes markeder eller til godkendelse af mindre belastende aktivstoffer. Der var afsat 1 million kroner, og Miljøstyrelsen modtog 3 ansøgninger, hvilket resulterede i to tilsagn og et afslag. Herudover har Miljøstyrelsen deltaget i en række forskellige arrangementer hos forskellige brancheorganisationer for at fortælle om forordningens krav og relevante problemstillinger.

**Hovedindsats:** Vejledning til virksomheder om kemi i fødevarer

Fødevarestyrelsen har afholdt møder med branchen og holdt indlæg til medlemsmøder i brancheforeninger om relevante og aktuelle emner inden for de forskellige kemiske lovgivningsområder fx om tilsætningsstoffer, fødevarerkontaktmaterialer og kemiske forureninger som fx akrylamid, dioxin, pyrrolizidinalkaloïder mv.

Der udarbejdes løbende nye vejledninger samt opdatering og digitalisering af eksisterende vejledninger. I 2019 er [fvst.dk](http://fvst.dk) blevet opdateret om tilsætningsstoffer (bl.a. fødevarelisten med indplacering af konkrete produkter i fødevarer kategorier). Kemi Tjeklisten, som ligger på [fvst.dk](http://fvst.dk), er også blevet opdateret.

### 3. De fem skadevirkninger i fokus

**Hovedindsats:** Globale konventioner

På det globale område var der i 2019 særligt fokus på partsmøder under Rotterdam-, Stockholm- og Minamatakonventionerne. Desuden på arbejdet med at udvikle anbefalinger til en ramme for det globale arbejde med kemikalier og affald efter 2020, der skal videreføre arbejdet under den globale kemikaliestrategi, SAICM, og bidrage til opfyldelsen af 2030-agendaen og de globale



bæredygtighedsmål. Under SAICM var fokus blandt andet på, at rammen efter 2020 skal sikre en bred involvering af interessentgrupper og fordele ejerskabet og implementeringen på tværs af sektorer, herunder i den private sektor. Derudover at udvikle ambitiøse, realistiske mål og milepæle for at kunne vurdere fremdriften af aftalen. To nye stoffer, herunder PFOA, som er et af de meget skadelige fluorstoffer, blev optaget under hhv. Rotterdam- og Stockholmkonventionen og dermed globalt reguleret, og en overholdelsesmekanisme blev vedtaget under Rotterdamkonventionen. Under Minamatakonventionen var fokus på at få igangsat en proces, der faciliterer at få flere produkter, der indeholder kviksølv, optaget under konventionen og dermed forbudt globalt. Ud over de faste bidrag til konventionerne bidrog Danmark økonomisk til FN Miljø's arbejde med at implementere Minamatakonventionen og til processen under SAICM, der skal udvikle anbefalinger til det globale kemikalie- og affaldssamarbejde efter 2020.

Danmark deltog som medlem i det 15. møde i den tekniske komité under Stockholmkonventionen (POPRC-15), hvor anbefalinger om optagelse af det organiske fluorstof PFHxS under konventionen blev vedtaget til beslutning på næste partsmøde under konventionen i 2021. Danmark var formand for arbejdsgruppen, der sammen med New Zealand og Norge var ansvarlige for udarbejdelsen af forslaget.

Stockholmkonventionen implementeres i EU ved POP-forordningen. I 2019 blev omarbejdningen af POP-forordningen vedtaget. Omarbejdningen medfører en række tilpasninger af forordningen, herunder blandt andet at komitologiprocedurerne tilpasses Lissabontraktaten, bilagene opdateres med nye POP-stoffer optaget under konventionen, og Det Europæiske Kemikalieagentur, ECHA, inddrages i og tildeles opgaver i det administrative, tekniske og videnskabelige arbejde for at bistå Kommissionen.

#### **Hovedindsats: Biocider**

Miljøstyrelsen har i 2019 fortsat deltaget aktivt i EU-forvaltningskomitéer med at vurdere aktivstoffer. Der er truffet 14 beslutninger om aktivstoffer i EU med dansk deltagelse, heraf et optag, syv ikke-optag og seks forlængelser. Miljøstyrelsen har desuden færdiggjort to vurderinger af aktivstoffer, som der efter planen vil blive taget beslutninger om i 2020. Antallet af trufne EU-beslutninger i 2019 er lavere end i årene før 2018. Dette skyldes især, at kriterierne for hormonforstyrrende egenskaber for biocider trådte i kraft 7. juni 2018. Efter denne dato skal der først være foretaget en vurdering af aktivstoffet i forhold til disse kriterier, før der kan tages beslutning om godkendelse af et aktivstof, hvilket har medført en længere beslutningsproces. Danmark færdiggjorde som det første medlemsland en vurdering af et aktivstofs hormonforstyrrende egenskaber i 2019, og det er med til at sætte et markant aftryk på, hvorledes fremtidige aktivstoffer skal vurderes. Kommissionen har stor fokus på, at fremdriften for aktivstofbeslutninger igen øges, og antallet af beslutninger forventes at stige i 2020.

Miljøstyrelsen har desuden bidraget til risikovurdering af produkter mhp. EU-godkendelse og der blev i 2019 truffet otte beslutninger om EU-godkendelse af produkter i EU. Miljøstyrelsen har i alle sagerne været enige i den endelige vurdering. De godkendte produkter er alle desinfektionsmidler. EU-godkendte produkter kan markedsføres i hele EU uden specifik national risikovurdering. Det er derfor vigtigt, at Miljøstyrelsen bidrager til EU-risikovurderingen af produkterne for at sikre et højt beskyttelsesniveau samt hensyn til særlige danske forhold, f.eks. resistens, kvalitetskrav, anvendelses- og miljøforhold. Antallet af EU-godkendelser forventes at stige i de kommende år.

#### **Hovedindsats: Forberede regulering af CMR, hormonforstyrrende, neurotox, allergi og PBT/POP**

Miljøstyrelsen har, som led i allergistrategien, i 2019 igangsat et projekt, hvor der udvikles en ny QSAR-model for forudsigelse af hudallergi. Et af fokusområderne i allergistrategien er "Vurdering af kemikaliers allergifremkaldende egenskaber". Ved at udvikle en ny QSAR-model for hudallergi

fremmes mulighederne for vurdering af allergifremkaldende egenskaber samt brugen af non-test metoder. Projektet, som løber frem til 2021, vil gøre det muligt både at forudsige, hvorvidt et stof har allergifremkaldende egenskaber eller ej men også at forudsige potensen af stoffet og dermed, om det er et stærkt allergen.

#### **Hovedindsats:** Nano

Miljøstyrelsen deltager aktivt i Nordisk Nanogruppe, som er en arbejdsgruppe under Nordisk Ministerråd. Med DHI som leverandør har Nordisk Nanogruppe i 2019 stået bag udviklingen af e-REACHNano, som er et nyt webværktøj udviklet til at hjælpe små og mellemstore virksomheder med information om nanomaterialer til brug i forbindelse med REACH-registreringer.

Ligeledes deltager Miljøstyrelsen i OECD's Working Party on Manufactured Nanomaterials, hvor de gældende testmetoder løbende bliver opdateret til også at kunne anvendes til test af nanomaterialer. Endelig deltager Miljøstyrelsen aktivt i ECHA's ekspertgruppe for nanomaterialer.

Der er nu indberettet for 5. år til det danske nanoregister, men kun få virksomheder har indberettet et mindre antal forbrugerprodukter med nanomaterialer, som kan frigives fra produkterne. For at kortlægge årsagen til de få indberetninger i det danske register, blev der gennemført et nabotjek. Nabotjekket skal kortlægge årsagen til de få indberetninger i det danske register, men høje antal indberetninger i andre landes registre, herunder, at mange produkter er undtaget fra indberetningspligten i det danske register, som for eksempel kosmetiske produkter, pigmenter i maling og produkter til (udelukkende) professionel brug. Rapporten forventes g rundet forsinkelse af data modtaget fra de franske myndigheder først publiceret i foråret 2020.

De gennemførte aktiviteter, herunder også indberetningerne til det danske nanoproduktregister, har ikke givet grundlag for at træffe konkrete foranstaltninger for at beskytte miljø eller sundhed i Danmark

## **4. Forskning og vidensopbygning**

**Hovedindsats:** Forstærket forskningsindsats i hormonforstyrrende stoffer med styrket fokus på effekter hos mennesker

Center for Hormonforstyrrende Stoffers formål er at indsamle og opbygge viden målrettet myndighedernes forebyggende arbejde inden for området hormonforstyrrelser og hormonforstyrrende stoffer. I aftalen er afsat 34,3 mio. kroner til at styrke vidensopbygningen og forskningen i hormonforstyrrende stoffer med styrket fokus på effekter hos mennesker.

Centret har igangsat flere projekter, som tilsammen adresserer vigtige fokusområder med det overordnede formål bedre at kunne beskytte befolkningen og miljøet mod hormonforstyrrende effekter i fremtiden. Projekterne har bidraget med nye data for befolkningens udsættelse for en række hormonforstyrrende stoffer, afdækning af nye virkningsmekanismer, hvorigennem kemikalier er hormonforstyrrende, og udvikling og forbedring af testmetoder til undersøgelse af kemikaliers hormonforstyrrende egenskaber.

Centerets årlige informationsdag blev afholdt den 30. oktober 2019. I den igangværende fireårsperiode afholdes også en såkaldt intern forskerworkshop én gang årligt. I 2019 afholdtes denne den 15. november på Rigshospitalet.

./ Der henvises endvidere til notat fra CeHoS, der er vedlagt som bilag til Fødevarestyrelsens og Miljøstyrelsens notat om årlig screening afforskningsindsatsen/status for 2019.

### **Hovedindsats:** Allergicenter

Videncenter for Allergi har som overordnet formål at fortsætte den målrettede videnopbygning om allergifremkaldende stoffer til understøttelse af myndighedernes forebyggende arbejde, herunder særligt at danne et videnskabeligt grundlag for regulering og kommunikationsindsatser.

Videncenter for Allergi har i 2019 haft en bevilling fra Ny Fælles Kemiindsats 2018-21 på 4,7 mio. kr. til sine aktiviteter. Herudover har videncentret haft yderligere bevillinger fra forskellige fonde, så budgettet har været på ca. 9 mio. kr.

2019 statusnotatet fra Videncentret har fokus på følgende områder:

- En af de mest anvendte akrylater i negleprodukter er HEMA. Videncenter for Allergi har i et nyt studie opgjort hyppigheden af allergi over for HEMA hos patienter på Gentofte Hospital de sidste 2½ år. Ca. 2,4% af de testede havde allergi over for HEMA, heraf er 40% af de relevante tilfælde arbejdsbetingede (negleteknikere) og 60% var forbrugere. Andelen af tilfælde, som skyldtes negleprodukter, steg fra 50% i 2017 til 100% i 2019 (1. halvdel).
- Den videnskabelige komité for forbrugerprodukter har anbefalet, at anvendelsen af de hyppigste allergifremkaldende parfumestoffer, som f.eks. Limonene, bliver begrænset. Yderligere data til understøttelse af dette fremgår af ph.d. afhandling fra Videncenter for Allergi, der blev forsvaret i 2019.
- De to parfumestoffer: Cyclamen aldehyde og 2-methyl-3-(3,4-methylenedioxyphenyl)-propanol (MMDHCA/Helional) har tidligere kun været påvist som allergifremkaldende over for dyr. Videncenter for Allergi har i et nyt studie påvist, at de også er allergifremkaldende over for mennesker. Det er et problem i (risiko)vurderingen af disse stoffer, at de ikke er deklareringspligtige, så udsættelsen ikke kan dokumenteres.
- I et samarbejde med svenske forskere og avancerede kemiske analyser har Videncenter for Allergi i 2019 for første gang påvist farvestoffet CI solvent yellow 14 i plast som årsag til allergi fra brillestænger. Det er umuligt at få oplysninger om indholdsstoffer i briller, hvilket gør, at mange allergitilfælde ikke bliver påvist, samt at det er vanskeligt at finde produkter, man kan tåle, hvis allergien er opstået.

Videncenter for Allergi har i 2019 publiceret 23 videnskabeligt artikler i internationale tidsskrifter om allergi, risikofaktorer og forebyggelse. Der er afsluttet 3 ph.d.-studier. Ud over forskningsaktiviteten har centeret en stor formidlingsaktivitet med mange videnskabelige og populære foredrag, nyhedspresse og drift af hjemmeside.

./ Der henvises endvidere til notat fra Videncenter for Allergi, der er vedlagt som bilag til Fødevarestyrelsen og Miljøstyrelsens notat om årlig screening afforskningsindsatsen/status for 2019.

### **Hovedindsats:** Forskningsprojekter mellem DTU Fødevareinstituttet og Fødevarestyrelsen

Den Ny Fælles Kemiindsats indeholder forskning omkring kemi i fødevarer. Fokus er beskrevet i fire delprojekter vedrørende henholdsvis:

- Kombinationseffekter
- Målrettede screeningsmetoder
- Risk-benefit-vurderinger.
- Påvirkning og betydning af tarmens mikrobiota.

De tre øverste projekter, er en delvis videreførelse af de tre projekter under Fødevarerforlig 3 fra 2015-18.

I projektet om kombinationseffekter undersøges kombinationseffekter af kemikalier samt anvendeligheden af biomarkører for hormonforstyrrende (specifikt anti-androgene) effekter, især i dyreforsøg. Desuden fokuseres på en særlig kemikalieklasser, de fluorerede kemikalier, som giver anledning til bekymring, da de er svært nedbrydelige stoffer med effekter på bl.a. fødselsvægt og kolesterolniveauer.

Projektet om udvikling af målrettede screeningsmetoder har til formål at udvikle metoder, hvor flere grupper af kemiske forureninger inkluderes i samme analyse, samt metoder til at bestemme såkaldte *fingerprint* eller kemiske fingeraftryk. Fokus er på papir og pap til fødearemballage, hvor det øgede genbrug af disse materialer stiller yderligere krav til udvikling af metoder til vurdering af migration af kendte, fx perfluorerede, forbindelser og ukendte (potentielt sundhedsskadelige) kemiske forbindelser fra emballagen til fødevarerne. Desuden er fokus på udvikling af metoder til påvisning af N-nitrosaminer og polycykliske aromatiske hydrokarboner og heterocykliske aminer i nitritkonserverede kødprodukter. Det er stoffer, som er potentielt kræftfremkaldende. Derfor udvikles der generiske metoder til bestemmelse af flere af stofgrupperne samtidig, hvilket kan bidrage til en helhedsvurdering af de kendte kemiske risikoparametre ved forarbejdet kød. Den første del af projektet handler om N-nitrosaminer.

Projektet om risk-benefit-vurderinger er inddelt i fire delprojekter, hvor det første delprojekt er at vurdere sundheden af en bæredygtig kost. Den bæredygtige kost vil enten være én, der er defineret på forhånd, som "Planetary Health Diet" eller en bæredygtig kost sammensat ud fra danske indtagsdata. Som noget nyt i vurdering af bæredygtige kosttyper vil DTU også se på kemikaliebelastningen og derved være i stand til udføre en helhedsvurdering. Det andet delprojekt handler om kemikaliebelastningen i grupper af personer. Disse grupper er blevet identificeret og sammensat ved "machine learning" baseret på data om livsstil og kostindtag. Formålet er at estimere sygdomsbyrden af ernæringsmæssige risikofaktorer for de forskellige grupperinger. I det tredje delprojekt bestemmes den økonomiske byrde af nogle udvalgte sundhedsskadelige kemiske stoffer. Dette skal ses som et supplement til den sundhedsmæssige byrde som allerede er blevet beregnet i DALY (Disease-Adjusted Life Years). I projektet vil der blive estimeret både direkte og indirekte omkostninger. I det fjerde delprojekt integreres usikkerhedsberegninger ("Uncertainty"), som anbefalet af EFSA, på systematisk vis som en fast bestanddel i DTU's helhedsvurderinger.

Formålet med projektet om tarmens mikrobiota er at opnå en bedre vurdering af personificeret respons på eksponering for kemiske stoffer ved hjælp af inddragelse af de kemiske stoffers mikrobiota-forstyrrende effekt og tarmmikrobiotaens rolle for optag og omsætning af kemiske stoffer. Kemiske stoffer i maden kan potentielt påvirke menneskers sundhed via deres mikrobiota-forstyrrende effekt. Endvidere kan toksiciteten af stoffer fra fødevarer ændres af tarmens mikrobiota, idet sammensætningen af tarmbakterier kan have indflydelse både på tarmvæggens gennemtrængelighed og på stoffernes biologiske aktivitet. Udvalgte kemiske stoffers påvirkning af udvalgte mikroorganismer undersøges, og senere udføres studier i dyremodeller og i mikrobielle samfund fra menneskers tarm.

Der henvises endvidere til notat fra DTU Fødevarerinstitutionen, der vedlægges som bilag til Fødevarerstyrelsens og Miljøstyrelsens notat om årlig screening af forskningsindsatsen/status for 2019.

## 5. Kontrol og overvågning

**Hovedindsats:** Kontrol i forhold til REACH og CLP

### **REACH**

*REACH registrering - FORUM Ref 7 – projekt:* Kemikalieinspektionen gennemførte i 2019 en kontrol af pligten til at registrere stoffer, der importeres eller produceres i EU i mængder over et ton pr. kalenderår. Kontrollen gennemførtes som et led i den syvende koordinerede REACH-kontrol i EU, kaldet REF 7 (REACH enforcement project). Formålet med REF 7 er at sikre, at der gennemføres en bred kontrol af registreringspligten på tværs i EU. Resultaterne forventes offentliggjort i 3. kvartal af 2020, da det skal koordineres med de andre deltagende lande.

### **CLP**

*Importører og forhandlere af gifte til erhvervsmæssig anvendelse:* Kemikalieinspektionen udførte i 2019 kontrol hos 23 virksomheder, som har meddelt til Miljøstyrelsen, at de importerer og/eller videresælger meget giftige og giftige stoffer og blandinger til erhvervsmæssig brug. Kontrollen havde fokus på at kontrollere, at giftige stoffer og blandinger håndteres i overensstemmelse med de gældende regler om opbevaring og videresalg. Resultaterne forventes offentliggjort i inspektionens Årsrapport for 2019.

*To og flere-komponenters faremærkning i byggemarkeder og webshops:* Som en del af et forbrugerprojekt, har Kemikalieinspektionen i 2019 kontrolleret klassificering, mærkning og emballering af ”gør det selv i hjemmet” byggevarerprodukter (til indendørs anvendelse). Resultaterne forventes offentliggjort i 2. kvartal af 2020.

**Hovedindsats:** Kontrol i forhold til biocidforordningen

*Kontrolanalyser af aktivstoffer i biocider:* Der er også i 2019 udført analytisk kemiske kontrol af biocidprodukter på det danske marked for at verificere, om indholdet af de respektive aktivstoffer er i overensstemmelse med produktspecifikationen og det deklarerede indhold. Resultaterne forventes offentliggjort i 2. kvartal af 2020.

*Forhandlere af biocider:* Det er kontrolleret, om bekæmpelsesmidlerne (biociderne) er godkendte inden markedsføring, og om produkterne opbevares miljø- og sundhedsmæssigt forsvarligt, således at bekæmpelsesmidlerne ikke er til fare for børn, dyr og miljø, samt at giftige og meget giftige bekæmpelsesmidler opbevares under lås, og at forhandleren har tilladelse til at sælge giftige og meget giftige bekæmpelsesmidler. Resultaterne forventes offentliggjort i 2. kvartal af 2020.

*Behandlede artikler (biocid) – BEF 1:* Kemikalieinspektionen har deltaget i det fælleseuropæisk projekt, hvor inspektionen kontrollerede biocidbehandlede artikler, hvor markedsføringen retter sig mod anvendelse til børn og ammende kvinder. Kontrollen fokuserede på, at de anvendte aktivstoffer er tilladt at anvende, samt om mærkningen af de behandlede artikler lever op til biocidforordningens krav. Resultaterne forventes offentliggjort i 3. kvartal af 2020, da det skal koordineres med de andre deltagende lande.

**Hovedindsats:** Kontrol med forbrugerprodukter, herunder styrket importkontrol

### **Legetøj**

#### Slimlegetøj og lignende produkter

Kemikalieinspektionen har i 2019 gennemført en kontrolkampagne omkring migration af kemiske stoffer fra legetøjsprodukter - (slim, sæbebobler og modellervoks), hvilket er produkter, der typisk er produceret i asien. Der er udført analyser omkring tungmetaller og organisk tin på 81 delprøver (58 produkter), hvoraf der er fundet overskridelser for bor i otte prøver. Risikovurderingen viste, at fem af de otte slimprodukter kan udgøre en alvorlig sundhedsrisiko for børn ved længere tids påvirkning, hvorfor de blev tilbagekaldt fra forbrugeren:

<https://mst.dk/service/nyheder/nyhedsarkiv/2019/jul/testresultater-skadelig-kemi-fundet-i-legetoej/>

Kemikalieinspektionen har stået for håndhævelsesdelen i et af Miljøstyrelsens forbrugerprojekter, hvor 27 slim-produkter er blevet analyseret for bl.a. bor og allergifremkaldende stoffer. Til analyseprojektet blev der indkøbt produkter både inden for og uden for EU samt udtaget produkter i Danmark. Der blev fundet 13 overtrædelser omkring for højt indhold af bor, primært i produkterne indkøbt uden for EU (otte ud af ni produkter), herunder seks slimprodukter der kan udgøre en alvorlig sundhedsrisiko for børn ved længere tids påvirkning, hvorfor de blev tilbagekaldt fra forbrugeren:

<https://mst.dk/service/nyheder/nyhedsarkiv/2019/aug/skadelig-kemi-atter-fundet-i-slim-legetoej/>.

Endelig har Kemikalieinspektionen deltaget i et fælles EU - projekt CASP 2019 Slime (Coordinated Activities on the Safety of Products). Alle 29 medlemslande deltog. Der er indsendt 199 produkter, og fundet en overtrædelsesprocent på ca. 20. Inspektionen har bidraget med indkøb af fem slimprodukter fra tredie landes e-handelsplatforme - resultatet af analyserne er to overtrædelser, to slimprodukter var ok, og én der ikke er blevet analyseret.

Det skal bemærkes, at der gennem RAPEX (EU's Rapid Exchange of Information System on non-food) er blevet anmeldt 294 legetøjsprodukter med alvorligt ulovligt indhold af kemiske stoffer, herunder 69 legetøjsprodukter med meget for højt indhold af bor (det er typisk slim-legetøjsprodukter).

### **Kosmetik**

*MI-indhold i Rinse-off kosmetikprodukter:* Kemikalieinspektionen har i 2019 kontrolleret 53 produkter for, om reglerne i kosmetikforordningen overholdes for konserveringsmidlet methylisothiazolinone (MI) i kosmetiske rinse-off produkter. Der er fundet fem overtrædelser, der efterfølgende skal håndhæves overfor.

*Fællesnordiske-handelsprojekt 2019:* Kemikalieinspektionen havde fokus på kontrol af brintoverilteniveau i tandblegemidler fra nettet. Ud over kontroldelen, skal projektet munde ud i en fællesnordisk manual med anbefalinger til kommende e-handelskontrol. Resultaterne forventes offentliggjort i 3. kvartal af 2020, da det skal koordineres med de andre deltagende nordiske lande (Sverige, Norge og Finland).

*GMP kosmetikproducenter:* Kontrollen omhandler god fremstillingspraksis (GMP), og tager udgangspunkt i virksomhedernes kvalitetsarbejde med at sikre en forsvarlig kosmetikproduktion, jf. en anbefalet standard. Det er et fokusområde fra EU-Kommissionen. Inspektionen gennemførte i 2019 to kontroller, og fandt ingen overtrædelser. Resultaterne forventes offentliggjort i inspektionens Årsrapport for 2019.

### **Klimagasser**

*Kølemidler, import, illegal handel og/eller installation:* Kølemidlerne – HFC, PFC og SF<sub>6</sub> – (fluorholdige drivhusgasser, betegnet F-gasser) er alle drivhusgasser og er uønskede i miljøet. F-gasserne er problematiske i miljøet, fordi de bidrager til klimaforandringer. Derfor er der begrænsninger på brugen af kølemidler og nyere lovgivning på området foreskriver bl.a., hvordan salget af F-gasser skal begrænses via kvoter. Kemikalieinspektionen har i 2019 gennemført en række kontroller med fokus på henholdsvis ulovligt salg/import. Her har inspektionen i samarbejde med TOLD-styrelsen bl.a. beslaglagt ca. 70 engangsbeholdere med kølemidlet R134A. Det andet fokusområde var kontrol af godkendelser og autorisationer. Ved anvendelse og håndtering af F-gasser kræves der autorisation/godkendelse. Kemikalieinspektionen har derfor kontrolleret en række virksomheders godkendelser og autorisationer landet over, og sammenholde disse oplysninger med de registrerede oplysninger hos Kølemontørernes Miljøorganisation (KMO). Resultaterne forventes offentliggjort i inspektionens Årsrapport for 2019.

### **Indberetninger**

Kemikalieinspektionen modtog i 2019 808 indberetninger mod 415 i 2018. Mest markant er stigningen i beslaglæggelser i samarbejde med TOLD-styrelsen. Her kan nævnes ca. 350 blysager (ulovlig import af blyholdigt fiskegrej), 97 indberetninger om kosmetik (bl.a. om ulovligt indhold af CBD (canabidiol)) og ca. 70 sager om HFC-gasser (ulovlig import af engangsbeholdere med fluorholdige drivhusgas R134A til påfyldning af bilers aircondition anlæg - er en del af kontrolkampagnen omkring Kølemidler, import, illegal handel og/eller installation (se ovenfor)).

### **Hovedindsats: Undersøgelse af forbrugerprodukter**

Miljøstyrelsen har i 2019 offentliggjort fire undersøgelser om kortlægning og risikovurdering af kemikalier i forbrugerprodukter. Undersøgelserne vedrører krom VI og kobolt i lædervarer, migration af monomerer (afgivelse af de molekyler, der udgør byggestenene i plast) i legetøjsmaterialer og 3D penne. Der, hvor der er set overtrædelser af lovgivningen, har Kemikalieinspektionen håndteret dem. Desuden anvendes oplysningerne som baggrund til at vurdere, om der eventuelt er behov for regulering af nogle kemiske stoffer. Endvidere er der offentliggjort en kortlægning af indholdsstoffer i rengøringsmidler.

Miljøstyrelsen har igangsat yderligere fire nye undersøgelser i 2019 om kemikalier i forbrugerprodukter, som forventes publiceret i 2020. Det drejer sig om kortlægning og risikovurdering af slimlegetøj, risikovurdering af afgangning af "volatile organic compounds" VOC fra PUR skumprodukter, risikovurdering af afgangning fra "gør det selv i hjemmet" byggevareprodukter (til indendørs anvendelse), kortlægning og risikovurdering af siloxaner i kosmetiske produkter samt vurdering af alternativer til bisphenolA i fremkaldere i termopapir.

I de projekter, der er igangsat i 2019, har Miljøstyrelsen i udtagelsen af produkter til undersøgelse lagt vægt på, at der skal indhentes produkter fra nethandel både uden for og inden for EU samt fra danske forhandlere. Målet er at kunne redegøre for, om der er et klart billede eller kan ses en tendens til en forskel på sikkerheden ved produkterne afhængig af salgsstederne.

Undersøgelserne af forbrugerprodukterne vurderer som udgangspunkt, om der er produkter på markedet, som udgør en risiko for forbrugernes sundhed på grund af deres indhold af kemikalier, og som ikke er reguleret i dag. Projekterne igangsat i 2019 har endvidere koblet kontroldelen på, således at de udtagne produkter også er blevet kontrolleret for indhold af allerede regulerede stoffer.

**Hovedindsats:** Kontrol og kompetenceudvikling af tilsynsførende mv.

Fødevarestyrelsens tilsynsførende undervises, så de opnår de nødvendige kompetencer til at kontrollere kemi i forbindelse med kontrolbesøgene i fødevarevirksomhederne. Dette sker fx i forbindelse med afholdelse af 'roadshows' i Fødevarestyrelsens fødevareenheder. Der er afholdt 'roadshows' om fødevarekontaktmaterialer, naturlige toksiner og tilsætningsstoffer.

Der er desuden afholdt kurser for de tilsynsførende om fødevarekontaktmaterialer, grundkurser og udvidet kursus om tilsætningsstoffer samt kursus om kemiske forureninger og pesticidrester i fødevarer.

Fødevarestyrelsen har gennemført kontrolkampagner om biocider og tilsætningsstoffer, hvor de tilsynsførende instrueres særligt forud for hver kampagne. I denne forbindelse er der udarbejdet kontrolguides for kontrol af forebyggende foranstaltninger til reduktion af dannelse af akrylamid og informationsfilm med præsentation af kontrolguides for at understøtte en ensartet kontrol og øge vidensniveauet om akrylamid. Der er ligeledes udarbejdet kontrolguides til de tilsynsførende til brug for kontrollen af fødevarekontaktmaterialer i fødevarevirksomheder og i fødevarekontaktmaterialevirksomheder.

I tre erfa-grupper inden for områderne fødevarekontaktmaterialer, kemiske forureninger og tilsætningsstoffer drøftes løbende kontrolrelevante emner med de tilsynsførende.

**Hovedindsats:** Ny kontrol af biocidrester i fødevarer

Fødevarestyrelsen gennemførte i efteråret 2019 en kontrolkampagne i 125 fødevarevirksomheder, hvor der blev kontrolleret, om virksomhederne anvendte godkendte desinfektionsmidler, og om anvisningerne blev fulgt. Derudover blev der kontrolleret, om midlerne var mærket korrekt jf. mærkningskravene i bekendtgørelsen om godkendelse af desinfektionsmidler (BEK 134/2013 eller BEK 854/2019). Resultaterne fra kampagnen vil blive offentliggjort i april 2020. Kampagnen fortsætter i 2020 og udvides til kontrol af både pattedypningsmidler og desinfektionsmidler i mælkeleverende besætninger. Der vil udtages mælkeprøver fra besætningerne for at kontrollere, om der er rester af pattedypningsmidler i mælk.

## EU-strategi

**Hovedindsats:** Ftalater i fokus

Der henvises til statusredegørelsen fra 2019 over aktiviteter gennemført i 2018.

**Hovedindsats:** Strategi for, hvilke stoffer der skal sættes ind over for

Fødevarestyrelsen og Miljøstyrelsen vil med udgangspunkt i notat fra februar 2020 om årlig screening af forskningsindsatsen – status for 2019 med bilag 1-3 prioritere arbejdet med en række konkrete stoffer/områder i 2020 med mulighed for at fortsætte arbejdet over en længere periode. Notatet med bilag er vedlagt denne statusredegørelse.

### Overordnet resultat af screeningen

Det overordnede resultat af tilbagemeldingerne fra centrene har sammenholdt med øvrigt input sammenfattende og helt overordnet betydet følgende prioriterede indsats i styrelserne, jf. nedenfor:



På hormonområdet vil Miljøstyrelsen i 2020 bl.a. fortsætte det påbegyndte arbejde med at vurdere behov og muligheder for yderligere regulering. Herunder at vurdere grundlaget for udarbejdelse af forslag til REACH Kandidatlisten over særligt problematiske stoffer samt udarbejdelse af forslag til denne Kandidatliste. Dette forventes særligt at gælde følgende udvalgte stoffer: Bisphenol AF og Butylparaben.

På allergiområdet arbejder Miljøstyrelsen fremadrettet med valget af yderligere stoffer til udarbejdelse af nye klassificeringsforslag, faglige input til støtte for arbejdet med regulering af akrylater brugt af neglesaloner, temamøde for interessentkredsen inden for nikkel allergi og forundersøgelse af analyse mulighederne for de allergifremkaldende parfumestoffer Limonene og Linalool.

På fødevarerområdet vil Fødevarestyrelsen prioritere arbejdet med fluorerede stoffer i fødevarer og fødevareremballage, skærpe reguleringen af bly og cadmium i keramik til kontakt med fødevarer, indføre lavere grænseværdier for dioxin og PCB i fødevarer og foder samt iværksætte en vurdering og evt. regulering af naturlige toksiner.

### Baggrund

Center for Hormonforstyrrende Stoffer (CeHoS), Videncenter for Allergi og DTU har udarbejdet de ovennævnte notater, som redegør for deres forskningsindsatser under Kemiindsatsen. Kemiindsatsen blev vedtaget ultimo 2017, og 2019 er andet år af en fireårig indsats for CeHoS og Videncenter for Allergi. Projekterne på DTU Fødevarer instituttet blev påbegyndt i 2019, da de politisk prioriterede indsatser på DTU i 2018 var afslutningen af aktiviteterne under det tidligere Fødevarerforlig 3. Resultaterne af den igangsatte forskning vil løbende blive offentliggjort i hele perioden.

DTU Fødevarer instituttet arbejder i forskningsindsatserne under Kemiindsatsen med at udvikle og indarbejde nye metoder til risikovurdering af kemiske stoffer i fødevarer. Der er igangsat fire forskningsprojekter:

- Proflix: analytisk screening for mange kemiske stoffer på én gang. Der er særlig fokus på fødevarerkontaktmaterialer og nitrit/nitrosaminer i forarbejdet kød.
- Microbelix: Forskning i tarmmikrobiotaens rolle for optag og omsætning af kemiske stoffer fra fødevarer.
- Feminix: Forskning i kombinationseffekter af anti-androgene kemikalier. Undersøgelse af anvendeligheden af biomarkører med særligt fokus på fluorerede kemikalier.
- Metrix: Kvantificering af positive og negative sundhedseffekter ved indtag af fødevarer samt inddragelse af andre aspekter som bæredygtighed, økonomi, usikkerhed og relevans for udvalgte befolkningsgrupper.

På hormonområdet udspringer arbejdet med konkrete stoffer bl.a. af at CeHoS den 31. oktober 2018 offentliggjorde en rapport med det faglige baggrundsmateriale til at kunne udarbejde en liste over hormonforstyrrende stoffer. Udarbejdelsen af dette materiale var igangsat under den tidligere Kemikalieindsats 2014-17, men blev afsluttet under den nuværende indsatsperiode. Arbejdet bidrager blandt andet til, at Danmark kan gå videre med udviklingen af en fælles EU-hjemmeside om hormonforstyrrende stoffer, og primo 2019 begyndte Miljøstyrelsen derfor at kigge nærmere på stofferne. Dette med henblik på at vurdere behovet for (yderligere) regulering af stofferne samt at udarbejde konkrete forslag til EU-regulering for stoffer, hvor det vurderes nødvendigt. Miljøstyrelsens arbejde i 2020 vil også tage udgangspunkt i denne rapport.

### Prioritering af fremtidig indsats

Fødevarestyrelsen og Miljøstyrelsen vil med udgangspunkt i ovenstående prioritere arbejdet med en række konkrete stoffer/områder i 2020 med mulighed for at fortsætte arbejdet over en længere periode. Arbejdet vil omfatte fokusering i EU-forhandlinger, målrettet kontrol og information til erhverv og forbrugere. Med tilvejebringelse af ny viden om stoffernes risiko og udvikling af nye vurderingsmetoder vil prioriteringslisten løbende blive tilpasset.

Ud over resultater og viden som genereres i forskningsindsatserne under Kemiindsatsen, modtager styrelserne løbende input til, hvilke konkrete kemiske stoffer, der er behov for at vurdere og håndtere. Inputtet består fx af EU's vurderinger og viden fra EU's varslingsystemer, samt den rådgivning forskningsinstitutioner yder i forbindelse med regeltilblivelse og rekvirerede risikovurderinger. Resultater fra den løbende kontrol indgår også i prioriteringen.

Udvælgelsen af stoffer på prioriteringslisten sker ud fra viden om stoffernes toksicitet og eksponeringsrisiko. Den samlede vurdering og prioritering foregår årligt med deltagelse af styrelserne samt forskningsinstitutionerne DTU Fødevarainstitutet, CeHoS og Videncenter for Allergi.

På baggrund af en screening, herunder CeHoS rapporten fra 2018, vil Miljøstyrelsen fortsætte arbejdet i 2020 med følgende stoffer på hormonområdet med henblik på at vurdere behov og muligheder for yderligere regulering:

Det drejer sig primært om følgende stoffer

- Bisphenol AF (udarbejdelse af forslag til REACH Kandidatlisten over særligt problematiske stoffer i samarbejde med Sverige).
- Buthylparaben (indsendelse af endeligt forslag til REACH Kandidatlisten over særligt problematiske stoffer).

CeHoS har endvidere identificeret problemstillinger over for de specifikke stofgrupper, herunder azoler (svampemidler) og organofosfat flammehæmmere. Miljøstyrelsen screener disse og vil vurdere behovet for yderligere vurdering. Det skal hertil nævnes, at Miljøstyrelsen allerede har igangværende aktiviteter inden for disse stofgrupper. Bl.a. har Miljøstyrelsen udvalgt organofosfat flammehæmmeren TCPP til stofvurdering under REACH, og der er etableret et samarbejde med ECHA om at udarbejde et EU begrænsningsforslag for de tre stoffer TCPP, TCEP og TDCP. Begge disse aktiviteter er dog udsat, da der afventes nye data fra de amerikanske myndigheder, der er i gang med at teste TCPP. De azoler, der er pesticider og/eller biocider, er under vurdering i forhold til de gældende kriterier for hormonforstyrrende stoffer eller allerede vurderet. Miljøstyrelsen forventer at aflevere vurdering af Tebuconazol i efteråret 2020.

Miljøstyrelsen finder det også relevant at vurdere behovet for yderligere vurdering af stofferne Butylated hydroxyl-anisole; BHA, Ethylhexyl methoxycinnamate; OMC og Octamethylcyclo-tetrasiloxane; D4. Desuden er en analyse vedrørende behov for yderligere regulering af solfiltret 4-MBC under udarbejdelse, hvorefter Miljøstyrelsen vil vurdere behovet for yderligere tiltag.

På allergiområdet vil følgende initiativer på de udvalgte stofområder blive prioriteret:

- Miljøstyrelsen vil i 2020 se nærmere på de stoffer, som Videncenter for Allergi henleder opmærksomheden på, og overveje eventuel klassificeringsforslag, hvis det vurderes hensigtsmæssigt.
- Miljøstyrelsen vil bidrage med faglige input og videreformidling af resultaterne fra Videncenter for Allergi's arbejde med henblik på at støtte arbejdet med regulering af akrylaterne HEMA og di-HEMA TMHDC i negleprodukter på EU niveau i den grad, det er relevant.

- Videncenter for Allergi har længe fremhævet Nikkel kontaktallergi, som en af de hyppigste allergiformer. Tema for første møde i det nystartede Allergiforum for allergiinteressenter vil være Nikkel allergi. Det planlægges at invitere eksterne oplægsholdere fra eksempelvis smykkeindustrien og tekstilbranchen.
- Miljøstyrelsen påtænker at lave et pilotprojekt, som afsøger analysemuligheder for den oxiderede form af parfume stofferne Limonene og Linalool. Såfremt resultatet fra pilotprojektet er positivt, vil det blive overvejet at lave et forbrugerprojekt i 2021, hvor indholdet af disse parfumestoffer vil blive kortlagt i kosmetik produkter på det danske marked.

På baggrund af screeningen fra DTU, resultater i Fødevarestyrelsens kontrolresultater, virksomheders egenkontrol, andre medlemslandes indberetninger i EU's varslingsystem RASFF, samt vurderinger fra EFSA finder Fødevarestyrelsen det relevant at prioritere arbejdet med fluorerede stoffer i fødevarer og fødevareremballage og at skærpe reguleringen af bly og cadmium i keramik til kontakt med fødevarer.

På baggrund af en skærpet vurdering fra EFSA (2018) forhandler Fødevarestyrelsen i EU-Kommissionen om nylavere grænseværdier for dioxin og PCB i fødevarer og foder.

Yderligere er der et behov for vurdering og evt. regulering af naturlige toksiner. Særligt tilstedeværelsen og sammensætningen af mykotoksiner i fødevarer forventes at ændre sig i takt med ændrede klimatiske vækstbetingelser.

**Hovedindsats:** Indspil til non-toxic environment og opfølgning på REACH Review

I december 2019 sendte REACH-UP ministre fra Belgien, Luxembourg, Frankrig, Nederlandene, Norge, Spanien, Sverige, Tyskland, Østrig og Danmark et brev til den nye Kommission, hvori de bød den nye Kommission velkommen og samtidig udtrykte seriøs bekymring omkring den manglende fremdrift i en nødvendig og påkrævet videreudvikling af EU's kemikaliepolitik, herunder opfølgning og implementering af REACH Review og den manglende strategi for et giftfrit miljø, hvilket blandt andet er nødvendigt for at opnå en cirkulær økonomi og en bæredygtig anvendelse af kemikalier. Samtidig sendte ministre fra Belgien, Luxembourg, Sverige, Norge og Danmark i december 2019 et brev til den nye Kommission (med støtte fra Tyskland, Finland, Østrig og Italien på embedsmandsniveau) med en opfordring til at udvikle en EU-strategi for hele gruppen af fluorstoffer på tværs af sektorer. Nederlandene, Danmark, Tyskland, Sverige, Norge vil udarbejde et forslag til forbud mod alle ikke-essentielle anvendelser af fluorstoffer i EU.

Det forventes, at Kommissionen under den europæiske grønne pagt (European Green Deal) vil udarbejde en strategi for bæredygtig brug af kemikalier, der vil adressere nogle af de udestående elementer på kemalieområdet.

**Hovedindsats:** Mulighederne for afholdelse af en europæisk/international kemikonference afsøges

Miljø- og Fødevarerministeriet afholdt i samarbejde med Kommissionen en fælles high-level konference om fremtidens kemikaliepolitik i Bruxelles den 27.-28. juni 2019 med deltagelse af omkring 300 interessenter og mere end 50 talere og bidragsydere. Resultaterne fra konferencen er publiceret i en konferencerapport. Den 26. juni 2019 offentliggjorde Kommissionen resultatet af deres analyse af den eksisterende kemikalierregulering, på nær REACH (non-REACH Fitness Check). Opfølgning på resultaterne af analysen ligger hos den nye Kommission. Danmark arbejder blandt andet for, at der blandt REACH-UP landene identificeres fælles prioriteter, der kan bidrage til at udvikle EU's fremtidige kemikaliepolitik på tværs af alle relevante sektorer for at sikre et forsæt højt

beskyttelsesniveau af mennesker og miljø, herunder som tiltag under den forventede strategi for bæredygtig brug af kemikalier, jf. ovenfor.