



Af Pia Brunn Poulsen, Senior projektleder, FORCE Technology og
Lisbeth E. Knudsen, Professor, Afdeling for Miljø og Sundhed, Københavns
Universitet

Den 29. november 2021

Husk at vaske dit stofmundbind, inden du tager det i brug

40 forskellige stofmundbind indkøbt i Danmark blev analyseret for indhold og afgivelse af en række kemiske stoffer. Der blev kun identificeret så lave koncentrationer af potentielt problematiske kemiske stoffer, at der ikke vurderes at være nogen risiko for sundheden.

Baggrund

På grund af COVID-19 pandemien har vi alle skullet vænne os til at gå med mundbind, og endda i flere timer i løbet af en dag. I modsætning til engangsmundbindet, som er et produkt, der har været på markedet i mange år, begyndte stofmundbind at dukke op som et nyt produkt på det danske marked i løbet af 2020. Miljøstyrelsen ønskede derfor at få undersøgt disse nye produkters potentielle indhold, og om de afgav problematiske kemiske stoffer for at vurdere, om der er en mulig sundhedsmæssig risiko for brugeren eller (sekundært) en miljømæssig risiko ved vask af stofmundbindene.

Hovedkonklusioner

Der blev indkøbt i alt 40 forskellige stofmundbind i forskellige materialer fra danske butikker og hjemmesider, som blev analyseret for en lang række forskellige kemiske stoffer, der blev vurderet vigtigst og mest problematiske baseret på tidligere viden om indhold af kemiske stoffer i tekstiler.

Vask altid nyindkøbte stofmundbind, inden de tages i brug

Vi identificerede en række forskellige kemiske stoffer i de indkøbte stofmundbind, som alle var i meget små koncentrationer, og nogle af de mest problematiske stoffer blev kun fundet i enkelte af de 40 stofmundbind. Overordnet set vurderede vi derfor, at mængderne var så små, at de ikke vil udgøre en sundhedsmæssig risiko for brugeren. Herunder fx små mængder af de kræftfremkaldende stoffer formaldehyd og isocyanater. I mundbind af polyester fandt vi indhold af antimon, som stammer fra antimontrioxid, der anvendes som katalysator til fremstillingen af polyester. Farligheden af antimon (og antimontrioxid) er ikke fuldt ud kortlagt. Fælles for disse stoffer gælder, at de er vandopløselige og derfor vil blive vasket ud ved vask af stofmundbindene i vaskemaskinen. Hvis man husker at vaske stofmundbindene, inden de tages i brug første gang, reduceres eksponeringen.

Der er risiko for allergiske reaktioner, hvis ikke mundbindet vaskes før brug

Formaldehyd, som også er allergifremkaldende, blev identificeret i små mængder i seks ud af de 40 stofmundbind. Risikovurderingen foretaget i projektet viser, at vi ikke forventer sundhedsmæssige effekter i form af allergiske reaktioner pga. indhold og migration af formaldehyd i nogen af de undersøgte stofmundbind. Vurderingen er dog foretaget med baggrund i det niveau, hvor de 5 % mest følsomme individer kan opleve allergiske reaktioner. Vi kan derfor ikke udelukke at få særligt

følsomme personer kan opleve at få allergiske reaktioner ved brug af nye uvaskede stofmundbind. Risikoen minimeres dog væsentligt ved at vaske stofmundbindene inden første brug.

Undgå stofmundbind med antibakterielle egenskaber

Enkelte af de undersøgte stofmundbind indeholdt sølv i små mængder, som anvendes pga. stoffets antibakterielle egenskaber. Der er ingen sundhedsmæssige problemer forbundet med sølv i mundbind. Til gengæld er sølv er skadeligt for vandmiljøet og vil blive udledt i forbindelse med vask. En anbefaling – ud fra et miljømæssigt hensyn – er derfor at undgå at købe stofmundbind med antibakterielle egenskaber.

Undgå stofmundbind med vandafvisende egenskaber

Enkelte af de indkøbte stofmundbind viste sig at indeholde små mængder af de såkaldte fluortelomeralkoholer, som tilsættes for sine smuds- og vandafvisende egenskaber. Denne gruppe af stoffer udgør en miljømæssig udfordring, da de er persistente i miljøet og ophobes i fødekæden. Gruppen af stoffer kan undgås ved ikke at købe stofmundbind med smudsafvisende egenskaber. Dog er tekstiltypen polyester ofte også markedsført som vandafvisende, da dette tekstil kan være vandafvisende i sig selv uden indhold af per- og polyfluorerede stoffer. Det er derfor ikke altid nemt at undgå brugen af denne gruppe stoffer.

Perspektiver

Projektets resultater viser, at vi trygt kan købe og anvende stofmundbind uden at skulle være bekymrede for de sundhedsskadelige kemiske stoffer, der vel at mærke blev undersøgt for i projektet. Det skal pointeres, at vi ikke undersøgte for alt, men foretog en prioritering ud fra eksisterende viden. Resultaterne viser, at det som altid for tekstiler, er vigtigt at vaske de nye stofmundbind i vaskemaskinen, inden de tages i brug første gang. Som i andre tilfælde kan det være en jungle for forbrugerne at vide, hvilke kemiske stoffer der findes i mundbindene, men en tommelfingerregel kan være at undgå egenskaber som antibakterielle og smudsafvisende, da disse ikke er essentielle for stofmundbindets funktion. Det medfører kun indhold af flere kemiske stoffer i et stofmundbind, som er unødvendige.

Metoden

FORCE Technology foretog en kortlægning af stofmundbind på det danske marked og indkøbte i alt 40 forskellige stofmundbind. På grund af manglende undersøgelser af indhold af kemiske stoffer i stofmundbind i Danmark og internationalt, blev der taget udgangspunkt i viden om problematiske stoffer i tekstiler generelt. Med baggrund i denne viden blev der i samarbejde med Miljøstyrelsen lagt en plan for kemiske analyser af indhold og afgivelse af forskellige kemiske stoffer, som blev udført hovedsageligt af FORCE Technology, men også af underleverandører (Medico Kemiske Laboratorium ApS og Eurofins Product Testing A/S). Københavns Universitet, Afdeling for Miljø og Sundhed, bidrog i farevurderingen af de udvalgte stoffer.

Projektet blev gennemført i perioden marts til september 2021 og resulterede i rapporten [Kortlægning og risikovurdering af kemikalier i mundbind af tekstil. Kortlægning af kemiske stoffer i forbruger produkter Nr. 187, 2021.](#)