

Hvordan mener EU's kemikalieagentur PVC bør reguleres?

I slutningen af 2023 udsendte EU's kemikalieagentur, ECHA, en omfattende undersøgelse af PVC. Rapporten vil danne fagligt grundlag for, hvordan PVC i fremtiden vil blive reguleret på EU-niveau. I dette spørgsmål og svar-dokument fortæller vi om rapportens hovedkonklusioner, og vi ser på, hvad de næste lovgivningsmæssige skridt forventes at blive.

Hvad siger rapporten om PVC-råvaren?

Rapporten fastslår, at europæisk PVC-produktion er sikker. Dels er der meget strenge EU-krav til kemisk produktion. Dels har industrien selv opsat frivillige standarder. ECHA siger også, at "PVC-industrien har taget en aktiv rolle ved at udfase skadelige stoffer, selv før de regulatoriske foranstaltninger blev implementeret."

Hvad siger rapporten om hård PVC?

Rapporten synes ikke at give fagligt belæg for at indføre regulering, der begrænser brugen af hård PVC i EU. De mest anvendte stabilisatorer vurderes som sikre for mennesker og miljø. Dertil kommer, at stabilisatorerne er tæt bundet i PVC-matricen og kun migrerer minimalt.

Hvad siger rapporten om blød PVC?

Når det gælder blød PVC, er det specielt ftalaterne, der er i søgelyset. Det er ikke længere kun de lavmolekylære ftalater såsom DEHP, der vækker bekymring, men nu også de højmolekylære ftalater, såsom DINP. Bekymringen er, om også de højmolekylære ftalater er hormonforstyrrende, når de kommer i kontakt med mennesker. Dertil bekymrer ECHA sig om visse flammehæmmere, der ligeledes kan frigives og have skadelige effekter.

Er der nogle tilsætningsstoffer i PVC, der forventes at blive underlagt regulering?

Ud af de omkring 470 tilsætningsstoffer, der anvendes i hård og blød PVC, identificerer rapporten 63 stoffer til nærmere undersøgelse. De fleste af stofferne er blødgørere og flammehæmmere anvendt i blød PVC. For hård PVC er det særligt organotin-forbindelser, der er i søgelyset. Desværre er ECHA's identifikation af stofferne uklar. For eksempel er blødgøreren DOTP inkluderet selvom stoffet ikke vurderes at udgøre en risiko. Det samme gælder ftalater, som allerede er reguleret. Se skemaet på næste side for et overblik.

Nævner rapporten risici ved genanvendelse?

Rapporten nævner PVC-industriens genanvendelsesinitiativer for PVC-affald, med et mål om 1 million ton i 2030. Imidlertid bekymrer ECHA sig om den mikroplast, der opstår når PVC-affaldet knuses og oparbejdes på genanvendelses anlæg. Risikoen knytter sig til de stoffer, som mikroplasten kan indeholde og frigive til miljøet og de mennesker, der arbejder i genanvendelsesvirksomheder. Regulering anses som nødvendig for at minimere frigivelsen af PVC-mikropartikler



fra specielt genanvendelses anlæg og deponier. Konkret kan det være krav om udsug, åndedrætsværn og øget fokus på rengøring.

Hvad er næste skridt?

EU-Kommissionen skal på baggrund af rapportens konklusioner beslutte, om der skal iværksættes målrettet regulering inden for specifikke tilsætningsstoffer og PVC-områder. Beslutningen vil afhænge af, om EU-Kommissionen vurderer, at de risici som ECHA har identificeret, ikke lader sig kontrollere tilstrækkeligt.

Hvis EU-Kommissionen anmoder ECHA om at forbedre en regulering, vil det først kunne ske i slutningen af 2024. Grundet EU's tunge lovgivningsproces vil der gå mange år før egentlig lovgivning vil blive implementeret i medlemsstaterne.

Hvad var baggrunden for ECHA's PVC-undersøgelse?

Undersøgelsesrapporten om PVC og dets tilsætningsstoffer blev bestilt af EU-Kommissionen i 2022 efter voldsomt pres fra europæiske grønne organisationer og EU-Parlamentet. Rapporten blev udført af EU's kemikalieagentur ECHA, med det formål at vurdere, om der er risici forbundet med produktion, brug og bortskaffelse af PVC, som ikke lader sig tilstrækkeligt kontrollere.

Har den europæiske PVC-industri leveret fagligt input til rapporten?

VinylPlus bidrog aktivt under hele undersøgelsen ved at indsende cirka 1.800 sider med detaljerede data om PVC og dets tilsætningsstoffer. Dette omfattede information om brug, migration, risiko, eksponering og affaldshåndtering, samt information om alternativer og deres miljøpåvirkning.

Har danske PVC-virksomheder givet input til rapporten?

PVC Informationsrådet i Danmark koordinerede en fælles henvendelse til ECHA, hvor danske virksomheder i hver sit brev detaljeret redegjorde for, hvorfor materialet ikke kan erstattes inden for mange anvendelsesområder. Vi anså en henvendelse fra specielt danske virksomheder som vigtig, idet alle uden held har forsøgt at erstatte PVC.

Hvordan vurderer den europæiske PVC-industri ECHA's konklusioner?

Ifølge VinylPlus hviler ECHA-rapporten på flere ubegrundede antagelser, og grundlæggende mangler der data. Af denne grund udtrykker PVC-industrien tvivl om visse af rapportens bekymringer og understreger behovet for mere dataindsamling, grundig evaluering og dialog med interessenter, før man kan nå til en endelig beslutning om regulative tiltag.

Hvad får ECHA-rapporten af betydning for danske virksomheder, der bearbejder, forhandler eller genanvender PVC?

Følger EU-Kommissionen ECHA's faglige vurdering, vil PVC-plast fortsat kunne anvendes til de produkter, som laves i dag. På sigt vil der sandsynligvis skulle ændres i sammensætningen af tilsætningsstoffer. Det gælder som nævnt i særlig grad blød PVC, hvor alle ftalater nu anses for at udgøre en risiko grundet hormonforstyrrende effekter. For hård PVC er det i særlig grad organotin, som vil skulle erstattes med andre stabilisatorer. Både genanvendere og produktionsvirksomheder, der selv oparbejder produktionsspild, vil højst sandsynligt skulle indføre yderligere arbejdsmiljøforanstaltninger for at imødegå eksponering af mikroplast.

Læs rapporten: <https://echa.europa.eu/bg/-/echa-identifies-risks-from-pvc-additives-and-micro-particle-releases>

ECHA's anbefalinger til hvordan de 63 identificerede tilsætningsstoffer skal reguleres

Fra side 33 i rapporten.

Høj risiko	Halogenerede flammehæmmere		Organotin-forbindelser (undtagen MOTE)	Ortho-ftalater (C4-C6)
Medium risiko	Barium 4-dodecylphenolat	Phenyl 1,3-dioner Benzoat	Dibutyl terephthalate (DBTP) Trimellitater	Ortho-ftalater (C7-C8) Organophosphater Zinkborat
Lav risiko	Prioriterede stabilisatorer (s. 10-11) Aminer, N-(C16-18 (lige nummererede) og C18-umættede alkyl) trimethylenedi-, ethoxylateret Mono-, di- og triphenylphosphitderivater			Di-antimontrioxid Ortho-ftalater (C9-C18)
Ingen risiko identificeret for nu		MOTE Zinkmolybdat		DOTP
	Ikke identificeret i brug	Lav afgivelse	Medium afgivelse	Høj afgivelse

Som skemaet viser, har EU's kemikalieagentur (ECHA) vurderet, at regulering af ftalaterne DEHP, BBP, DBP og DIHP bør prioriteres højest (markeret med rød). Dette er baseret på en kombination af deres høje risiko for menneskers sundhed og deres betydelige afgivelse fra produkter. Det er vigtigt at påpege, at disse ftalater allerede er underlagt streng regulering i EU. Derfor virker det overraskende, at ECHA har valgt at inkludere dem i deres vurdering.

Andenprioritet (angivet med mørk orange) er ftalaterne DINP, DPHP, D79P, D711P, sammen med organotin-forbindelser, organophosphater og zinkborat. Disse stoffer har enten en lavere afgivelse fra produkter eller udgør en mindre risiko.