

Denna rapport utgör Naturvårdsverkets redovisning av en beställning från Kretsloppsdelegationen med begäran om underlag för att kunna formulera innehållet i ett producentansvar.

Ur texten

Okontrollerade bränder kan också uppstå på deponier, med risk för bildning av bl a halogenerade dioxiner och furaner samt spridning av dessa och andra miljöfarliga ämnen.

Vid brand på deponier kan halogenerade dioxiner och furaner bildas av bl a bromerade flamskyddsmedel. Koppar bedöms kunna katalysera reaktionen. Såväl koppar som bromerade flamskyddsmedel är vanligt förekommande i elektr(on)iska produkter. Deponering av brännbara material ökar risken för och konsekvenserna av bränder.

Omvandling av organiska ämnen vid förbränning

När organiska ämnen som innehåller klor, t ex PVC, PCB och klorparaffiner, förbränns uppträder en del av klorret som HCl i rökgaserna och som klorid i flygaskan. Motsvarande kan hända produkter som innehåller brom, till exempel flamskyddad plast, som då ombildas till HBr i rökgaserna och bromid i flygaskan. Dessa ämnen, HCl, klorid, HBr och bromid kan bidra till bildningen av halogenerade dioxiner. Koppar i flygaska bedöms kunna fungera som en katalysator för bildning av dioxin.

Vid förbränning av hushållsavfall har det visat sig att bl a vanligt koksalt i matrester medför att närvaron av PVC inte har någon väsentlig inverkan på hur stora dioxinmängder som bildas. Klor anses inte vid normala förhållanden utgöra den begränsande faktorn för dioxinbildning. Vad gäller bromerade dioxiner är kunskapen sämre om i vilken grad elektr(on)iska produkter bidrar till bildningen.

Förbränningsförsök stöder teorin att klorinnehållet från PVC-andelen i avfallet inte ökar bildningen av klorerade dioxiner. Det finns redan tillräckligt med klor i övrigt avfall för att klorerade dioxiner ska bildas. Vid fullständig förbränning bildas koldioxid, vatten och klorväte. Förbränningen i en avfallsförbränningsanläggning är dock sällan fullständig. Kolmonoxid och organiska ämnen såsom polyaromatiska kolväten, halogenerade dioxiner och andra nedbrytningsprodukter kommer att bildas. PVC och andra plaster kan innehålla olika tillsatsämnen, bl a bly- och kadiumstabilisatorer, vilket leder till utsläpp av andra ämnen vid förbränning än de ovan nämnda.

Förbränning och rökgasreningen vid en anläggning för förbränning av avfall kan utformas och styras så att utsläppen av klorerade dioxiner och liknande föreningar hålls på en acceptabel nivå.

Det avfall som trots allt behöver deponeras ska deponeras med hänsyn till avfallets egenskaper. Avfallsslag som från deponeringssynpunkt har olika miljömässiga och fysikaliska egenskaper bör deponeras åtskilda från varandra. Avfall innehållande föroreningar med hög tillgänglighet för utlakning bör inte deponeras utan föregående behandling.