



Vejledende udtalelse fra Miljøstyrelsen vedr. klassificering af shredderaffald som farligt eller ikke-farligt affald

Miljøstyrelsen udtaler sig normalt ikke om konkrete og/eller verserende sager, men kan dog udtale sig vejledende om principielle spørgsmål.

En vejledende udtalelse er udtryk for Miljøstyrelsens fortolkning af det pågældende regelsæt. Indholdet er alene vejledende. I tilfælde af uenighed om forståelsen af reglerne, træffes den endelige afgørelse af domstolene.

I henhold til affaldsbekendtgørelsens¹ § 4 skal kommunalbestyrelsen afgøre, om et stof eller en genstand er affald og endvidere afgøre, om affaldet er farligt eller ikke-farligt affald, og om det er egnet til materialenyttiggørelse, er forbrændingsegnet eller deponeringsegnet affald.

Formålet med denne vejledende udtalelse er udelukkende at vejlede kommunerne omkring klassificering af shredderaffald som farligt eller ikke-farligt affald.

Baggrund om shredderaffald

Shredderaffald er en samlet betegnelse for produktionsaffald, som fremkommer hos virksomheder, der neddeler metalholdigt affald, såsom biler, hårde hvidevarer, jern fra genbrugspladser, jern fra nedrivningsvirksomheder, etc. Shredderaffald består af materialer, såsom plast (herunder PVC), tekstil og gummi, som har været del af det affald (formateriale) shredderanlægget har modtaget, jern og metal, som ikke er blevet frasorteret efter shreddning, samt en rest af sten, støv, glasskår, mv.

Farligheden af shredderaffaldet afhænger af hvilke materialer og stoffer, der er blevet tilført shredderanlægget. Det er derfor ikke entydigt, om affaldet er farligt eller ej, men ud fra et forsigtighedsprincip er det besluttet, at shredderaffald som udgangspunkt vurderes som farligt affald.

Miljøstyrelsen har tidligere fået udarbejdet et forprojekt til analyse af shredderaffald i forhold til farlighed². Projektet indeholder en litteraturgennemgang af eksisterende danske og udenlandske analyser af shredderaffald for at vurdere farligheden samt tre konkrete analyser af shredderaffald. Det kan ikke på baggrund af projektet konkluderes, at shredderaffald entydigt ligger over eller under de grænseværdier, som er betydende for, om affaldet er farligt som defineret i affaldsbekendtgørelsens § 3, stk. 1, nr. 22, samt bilag 2 og 4.

Et nyere projekt³ udarbejdet for Miljøstyrelsen viser, at det ofte vil være indholdet af bly, PCB og tunge kulbrinter, der udløser en klassificering som farligt affald. Kilderne til bly i

¹ Bekendtgørelse om affald, BEK nr. 1309 af 18/12/2012

² Forprojekt til analyse af shredderaffald ift. farlighed, Miljøprojekt nr. 1374 fra 2011

³ Shredder residues: Problematic substances in relation to resource recovery, Miljøprojekt nr. 1568 fra 2014

shredderaffald vurderes at være mange, da bly indgår i en række forskellige anvendelser, såsom elektriske ledere, loddemateriale, legeringer, rør og pigmenter i ældre maling. Det har ikke været muligt i det nævnte projekt entydigt at identificere kilderne til PCB. Det vurderes, at visse dele af formaterialet kan betragtes som "PCB-frie" eller næsten "PCB-frie". Disse dele omfatter hårde hvidevarer produceret senere end 1986, skrottede biler og store fraktioner af metalaffald opsamlet på genbrugsstationer. Formateriale, der kan være en kilde til PCB, omfatter industrielle produkter såsom kraner, procesanlæg og gamle skibe. Litteraturdata viser, at PCB-holdigt maling anvendt som anti-rustbehandling af metal i et stort antal industrielle installationer mellem 1950'erne og 1970'erne kan være en stor kilde til PCB. Endelig peges der i projektet på, at også kondensatorer og transformatorer kan være en kilde til PCB i shredderaffald. Kilden til tunge kulbrinter kan være rester af olie i produkter, der shreds, men som der redegøres for i nedenstående, bidrager ikke alle kulbrinter til affaldets farlighed.

Indtil nu er hovedparten af shredderaffald i Danmark blevet deponeret, men som resultat af Regeringens ressourcestrategi "Danmark uden affald" forventes det, at der fra 2018 højst deponeres 30 % af shredderaffaldet, mens 70 % nyttiggøres (mindst 10 % genanvendes). Det betyder, at der må forventes at opstå en række underinddelinger af det, der i dag betegnes som shredderaffald, og at disse affaldsstrømme kan have forskellige eller evt. ingen fareegenskaber.

Vejledning i klassificering af shredderaffald

Hvis en producent af shredderaffald mener, at det producerede affald ikke er farligt, kan producenten vælge at dokumentere dette vha. analyser af det konkrete affald.

Prøvetagning mm.

Anbefalingerne i følgende to rapporter fra Miljøstyrelsen bør følges mht. prøvetagning, forbehandling af prøven, analyse af shredderaffaldet og afrapportering:

- Forprojekt til analyse af shredderaffald ift. farlighed, Miljøprojekt nr. 1374, 2011
- Klassificering af shredderaffald ud fra indhold af kulbrinter, Miljøprojekt nr. 1662, 2015

Det er ligeledes vigtigt, at der gives en grundig beskrivelse af formaterialets art og oprindelse, samt en beskrivelse af den proces, der har frembragt den fraktion af shredderaffald, der ønskes klassificeret. Formålet hermed er at sikre, at det affald, der er blevet klassificeret, svarer til den affaldsstrøm, der produceres på shredderanlægget. Hvis formaterialet til shredderanlægget ændrer sig, eller hvis der ændres i den proces, der producerer den pågældende shredderaffaldsstrøm, kan affaldet ændre karakter.

Miljøstyrelsen foreslår, at der tages udgangspunkt i et procesdiagram for shredderanlægget, og at det tydeligt markeres, hvilken affaldsstrøm, der er blevet klassificeret.

Stoffer, der bør analyseres for

Miljøstyrelsen anbefaler, at der som minimum analyseres for:

- Tungmetaller
- Kulbrinter
- PCB
- BTEX (forkortelse for benzen, toluen, ethylbenzen og xylene)
- PAH'er

Klassificeringen foretages med baggrund i affaldsbekendtgørelsens bilag 4.

Tungmetalkoncentrationer, der udløser en klassificering som farligt affald, fremgår af tabel 2.2. i Miljøprojekt nr. 1374 og tabel 2.3 i Miljøprojekt nr. 1568.

De koncentrationer af kulbrinter, PCB, BTEX og PAH'er, der udløser en klassificering som farligt affald, fremgår af tabel 2.3 i Miljøprojekt nr. 1568.

I tabel 2.3 i Miljøprojekt nr. 1568 fremgår for en række af stofferne to grænseværdier. Den lave grænseværdi er gældende for fareegenskaben Miljøfare, som er knyttet til stoffer, der er farlige for vandmiljøet. Det skal bemærkes, at der for *affald* hverken på EU-niveau eller nationalt niveau er fastsat nogen grænseværdi for Miljøfare. Det betyder, at det er op til den enkelte kommune at beslutte, om denne fareegenskab tillægges betydning, når affald klassificeres. Så vidt Miljøstyrelsen er orienteret, er der enkelte kommuner, der for enkelte stoffer, anvender denne fareegenskab til klassificering af affald.

EU Kommissionen vurderer i øjeblikket, om der bør fastsættes en grænseværdi for Miljøfare for affald, og hvad betydningen af en sådan grænseværdi i så fald vil være. Før dette arbejde er afsluttet, anvender Miljøstyrelsen som udgangspunkt ikke denne fareegenskab i forbindelse med klassificering af affald.

Kulbrinter

Det er ofte indholdet af tunge kulbrinter (> C20), der er årsagen til, at shredderaffald klassificeres som farligt affald. Afhængig af kulbrintetyper er grænseværdien for en klassificering som farligt affald 1000 mg/kg eller 10.000 mg/kg. En række kulbrinteprodukter (olier) kan dog undlades klassificering for carcinogenitet, hvis de indeholder < 10.000 mg/kg benzen og < 30.000 mg/kg DMSO-ekstrakt (et mål for indholdet af PAH'er). Det vil ofte være tilfældet for smøreolier.

I Miljøprojekt nr. 1662 dokumenteres det, at det er væsentligt at anvende den rigtige analysemetode til bestemmelse af kulbrinteindholdet, idet der ellers fremkommer et "falsk" bidrag fra tunge kulbrinter bundet i f.eks. plast. Disse bidrag bør ikke medregnes, da de er fast bundet i plastmatricen. På plastmaterialer er det almindeligvis kun overfladeforureninger af f.eks. olie, der reelt bidrager til affaldets farlighed.

Miljøprojekt nr. 1662 (kapitel 4) indeholder en vejledning i klassificering af shredderaffald med hensyn til kulbrinteindhold, herunder en beskrivelse af test- og afrapporteringskrav.

Dokumentationsforløb

Miljøstyrelsen anbefaler, at der med henblik på at foretage en klassificering af den pågældende strøm af shredderaffald etableres et dokumentationsforløb. Formålet med dette forløb er at sikre mere robuste resultater, sikre at affaldsstrømmen ikke ændrer karakter, samt at vurdere om der evt. er stoffer, som på sigt kan udelades analyser for, fordi de altid optræder i lave koncentrationer.

Dokumentationsforløbet kunne se ud som følger, men prøvetagningen vil afhænge af den konkrete situation:

1. For hver 2000 tons, 10 gange, men med mulighed for færre analyser, hvis analysedata viser ensartede lave resultater
2. Hvis affald ikke udviser farlige egenskaber: Herefter analyser hvert halve år
3. Hvis affaldet i enkelte prøver udviser farlige egenskaber, gentages trin 1.