s ft: Informasjon

TA- 2159/2006

Hvem – hva – hvor om bromerte flammehemmere



Cellegummi til isolasjon av rør

Alle produkter som inneholder mer enn 0,25 prosent av en eller flere av de fem bromerte flammehemmerne i vedlegg 3, del B i kapittel 11 i avfallsforskriften, skal behandles som farlig avfall.

Fem typer bromerte flammehemmere:

1. **pentabromdifenyleter (penta-BDE)**
2. **oktabromdifenyleter (okta-BDE)**
3. **dekabromdifenyleter (deka-BDE)**
4. **tetrabrombisfenol A (TBBPA)**
5. **heksabromsysklododekan (HBCDD).**

Dersom det er usikkerhet om en avfallsfraksjon er farlig avfall eller ikke, skal avfallet betraktes som farlig avfall.

Hva er bromerte flammehemmere?
Bromerte flammehemmere er en gruppe kjemikalier som tilsettes ulike produkter for å gjøre dem mindre brennbare. Flere av stoffene har vist seg å ha alvorlige skadevirkninger for miljø og helse. Stoffene er vanskelige å bryte ned, og oppkonsentreres i både mennesker og dyr.

Funn i mennesker og dyr
I Norge er bromerte flammehemmere funnet i både blod og morsmelk. I miljøet finner forskerne disse miljøgiftene blant annet i fisk, sjøfugl og sjøpattedyr som sel.

Bromerte flammehemmere kan blant annet skade nervesystem, immunforsvar, hormonsystem og evne til å formere seg.

Hvor brukes bromerte flammehemmere?

I elektronikk
I mange elektroniske produkter har man tilsatt bromerte flammehemmere.

Bygge- og rivningsavfall
Isolasjonsmaterialer av ekspandert plast(EPS) for eksempel isopor og ekstrudert plast (XPS) for eksempel byggeskum, kan inneholde bromerte flammehemmere.

Cellegummi som hovedsakelig benyttes til rørisolasjon, kan inneholde 5–10 prosent bromerte flammehemmere.

Tekstiler og avfall fra transportmidler
Tekstiler fra institusjoner, transportmidler og lignende kan inneholde bromerte flammehemmere.

Hvordan håndtere avfallet?

1. **EE-avfall**

Retursystemer for elektriske og elektroniske produkter (EE-produkter) tar imot slike produkter når de kasseres. Eksempel på EE-produkter: Datautstyr, belysnings-armatur, TV, kopimaskiner, brytere, motordeler.

2. **Byggeavfall og tekstilavfall**

Dersom det er det stor sannsynlighet for at avfallet inneholder bromerte flammehemmere, skal det behandles som farlig avfall.

Statens forurensningstilsyn
Postboks 8100 dep,
N-0032 Oslo

Telefon:+47 22 57 34 00
Telefaks:+47 22 67 67 06
E-post:postmottak@sft.no
Internett:www.sft.no

Bestilling:
www.sft.no/skjema.html

Tiltak for å bli kvitt utslipp av BFH
Egenskapene til de bromerte flammehemmerne har fått mange til å sammenligne dem med velkjente miljøgifter som PCB. Både i Norge og andre land har myndighetene satt i verk tiltak for å redusere eller bli kvitt utslippene.

SFT har laget en handlingsplan mot bromerte flammehemmere . To av de bromerte flammehemmerne ble forbudt i 2004. Når det gjelder de andre, er målet at utslippene skal reduseres vesentlig senest innen 2010, men det kan også bli forbud for noen av dem. Kasserte produkter som inneholder noen av de fem utvalgte bromerte flammehemmerne, skal behandles som farlig avfall dersom produktene inneholder mer enn 0,25 prosent av hver av disse stoffene.

Aktuell EAL-kode ved deklarering av bromerte flammehemmere
Avfallsforskriften, kapittel 11, vedlegg 1 gir en oversikt over den europeiske avfallslisten (EAL). EAL er en liste over avfall som er felles for hele EØS-området. Det er gjort noen få norske tilpasninger. En avfallskode består alltid av seks siffer. Øvrige koder betegner bare kapitler og underkapitler, og skal ikke brukes som avfallskoder. Avfall som er merket med stjerne * i EAL, er farlig avfall. Følgende kode er aktuell (skrevet i kursiv):

17	Avfall fra bygge- og rivingsarbeid
1706	Isolasjonsmaterialer og asbestholdige byggematerialer
**170603*	*Andre isolasjonsmaterialer som består av eller inneholder farlige stoffer*

Les mer om bromerte flammehemmere**:**

SFT. www.sft.no
Her finnes informasjon om bromerte flammehemmere, regelverket, farlig avfall med mer.

Fylkesmannen
www.fylkesmannen.no
Mer om aksjonen i fylkene.

Miljøstatus i Norge. Her finnes data og forklaringer om bromerte flammehemmere, forskjellige typer farlig avfall og mye mer.
www.miljostatus.no