

## **Bilaga 5. Egenskaper och kriterier som enligt PRIO-databasen gör ett ämne till utfasningsämne respektive prioriterat riskminskningsämne.**

Ämnen med nedanstående inneboende egenskaper är PRIO-ämnen. Egenskaperna har delats upp på två nivåer beroende på allvarlighetsgrad i linje med delmål 3 och 4 i Giftfri miljö. I PRIO-verktyget kallas ett ämne med någon/några av dessa inneboende egenskaper **utfasnings-** respektive **riskminskningsämne**.

### ***Utfasningsämnena***

- CMR (cancerogen, mutagen eller reproduktionsstörande), kategori 1 och 2;
- PBT/vPvB (persistenta, bioackumulerande och toxiska/mycket persistenta och mycket bioackumulerande);
- Särskilt farliga metaller (kvicksilver, kadmium, bly och deras föreningar);
- Hormonstörande;
- Ozonnedbrytande.

### ***Riskminskningsämnena:***

- Mycket hög akut giftighet;
- Allergiframkallande;
- Mutagen, kategori 3;
- Hög kronisk giftighet;
- Miljöfarligt, långtidseffekter;
- Potentiell PBT/vPvB.

De ämnen som uppfyller utfasningskriterierna rekommenderar PRIO-verktyget användaren att så långt som möjligt ersätta med mindre farliga ämnen eller alternativa metoder. När det gäller de ämnen som faller för riskminskningskriterierna så rekommenderar verktyget användaren att se över risken för den tilltänkta användningen. Det vill säga tillverkare, importörer, leverantörer och användare av kemiska produkter och andra varor uppmanas att göra en riskbedömning som hjälp för att identifiera vägar att minska de risker hanteringen av ämnet kan medföra och för att säkerställa att produkterna inte medför oacceptabla risker i något hanteringsled.

## Kriterier för UTFASNINGSSÄMNE

### CMR-ämnen:

Egenskaper	Kriterier	Riskfraser
Cancerframkallande (C)	Ämnen som vid inandning, förtäring eller hudkontakt kan orsaka cancer eller öka dess incidens. Ämnen i kategori 1 är cancerframkallande hos människa. Ämnen i kategori 2 ska betraktas som om de är det.	R45, R49
Mutagent (M)	Ämnen som vid inandning, förtäring eller upptag genom huden kan orsaka ärftliga genetiska defekter eller öka deras incidens. Ämnen i kategori 1 är mutagena hos människa. Ämnen i kategori 2 ska betraktas som om de är det.	R46
Reproduktionstoxiskt (R)	Ämnen som vid inandning, förtäring eller upptag genom huden kan orsaka, eller öka incidensen av, icke ärftliga skador på avkomman eller försämrad manlig eller kvinnlig fertilitet. Ämnen i kategori 1 försämrar fertiliteten hos människa och/eller orsakar toxiska effekter på embryo/foster eller avkomman hos människa. Ämnen i kategori 2 ska betraktas som om de gör det.	R60, R61

### PBT/vPvB:

Egenskaper	Kriterier		
PBT Persistent (långlivat), bioackumulerande och toxiskt (giftigt)	Persistens	Bioackumulation	Toxicitet
	Halveringstid > 60 d i havsvatten eller > 40 d i sötvatten eller > 180 d i marint sediment eller > 120 d sötvattensediment eller >120 d i jord	BCF19 > 2000	Kronisk NOEC < 0.01 mg/l eller < 30 mg/kg föda eller CMR eller klassificerat T; R48 eller Xn; R48 eller R64 eller R50/53 t.ex.
vPvB mycket Persistent och mycket Bioackumulerande	Halveringstid > 60 d i havsvatten eller sötvatten eller > 180 d i marint eller sötvattensediment >180 d i jord	BCF > 5000	Ej tillämpligt

### Särskilt farliga metaller:

Kvicksilver, kadmium, bly och föreningar med dessa metaller är alla utfasningsämnen. Särskilda kriterier finns inte eftersom förekomst av metallerna räcker och PRIO-verktyget rekommenderar användaren att så långt som möjligt ersätta dessa ämnen med mindre farliga ämnen eller alternativa metoder.

### Hormonstörande ämnen

Det finns ännu inga allmänt vedertagna kriterier för hormonstörande ämnen. Bedömning görs från fall till fall. Vägledning återfinns bl.a. i Kemikalieutredningens betänkande (SOU 2000:53) Varor utan faror, bilaga 5. Internationellt pågår arbete bl.a. inom OECD (EDTA – Endocrine Disrupters Testing and Assessment Task Force) för att ta fram standardiserade testmetoder för att kunna identifiera ämnen med hormonstörande effekter.

***Ozonstörande ämnen:***

Ämnen som bryter ned ozonskiktet, reglerade i Montrealprotokollet. Riskfras R59, Farligt för ozonskiktet.

## Kriterier för prioriterade RISKMINSKNINGSSÄMNER

### Mycket hög akut giftighet

Egenskap	Kriterium	Riskfraser
Mycket hög akut giftighet	Ämnen som efter enstaka, kortvarig exponering vid inandning, förtäring eller upptag genom huden av mycket små mängder kan ge övergående eller bestående skador eller leda till döden.	R26, R27, R28, R39/26, R39/27, R39/28

### Allergiframkallande

Egenskap	Kriterium	Riskfraser
Allergiframkallande	Ämnen som vid inandning eller upptag genom huden kan orsaka överkänslighet ledande till specifika reaktioner vid senare exponering för även mycket låga doser	R42, R43

### Mutagen, kategori 3

Egenskap	Kriterium	Riskfraser
Mutagent (M)	Ämnen som vid inandning, förtäring eller upptag genom huden kan orsaka ärftliga genetiska defekter eller öka deras incidens. Ämnen i kategori 3 är möjligen mutagena på människa.	R68

### Hög kronisk giftighet

Egenskap	Kriterium	Riskfraser
Hög kronisk giftighet	Ämnen som efter upprepad eller långvarig exponering vid inandning, förtäring eller upptag genom huden av små mängder kan ge övergående eller bestående skador eller leda till döden.	R48/23, R48/24, R48/25

### Miljöfarligt, långtidseffekter

Kriterierna för dessa ämnen är de samma som klassificeringskriterierna för ämnen som klassificeras R50-53 eller R53 enligt kemikalieinspektionens författningssamling KIFS 1994:12. I PRIO-databasen är idag enbart de ämnen som klassificerats N;R50-53 eller R53 inkluderade som finns med i klassificeringsdatabasen.

### Potentiell PBT/vPvB

	Kriterier		
Potentiell PBT	Persistens	Bioackumulation	Toxicitet
	Då data på halveringstider från simuleringstest saknas kan annan information om nedbrytbarhet användas.	LogKow > 4.5  Hög bioackumulation i andra organismer än akvatiska.	L(E)C50 < 0.1 mg/l  LD50 < 200 mg/kg kroppsvikt/d samt giftigheten förväntas vara systemisk R25 resp. R28
Potentiell vPvB	Samma som ovan	Samma som ovan	Ej tillämpligt

