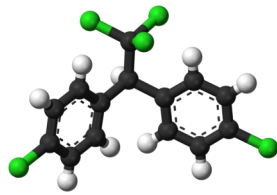


Farliga kemikalier

En kemikalie är en kemisk förening tillverkad av människan. Genom historien har det tillverkats kemikalier som upplevts som mirakelkemikalier men som i efterhand upptäckts vara livsfarliga och förbjudits till exempel PCB och DDT (bilden nedan). Båda två är långlivade och finns fortfarande i ekosystemen. DDT är ett insektsmedel från 40-talet som använts i stor skala i hela världen. De flesta PCB-föreningar är trögflytande oljelika vätskor.

De har använts i elektrisk utrustning och vid byggen av bostäder.



Orsak

Det tillverkas många nya molekyler som släpps på marknaden. De måste kontrolleras av tillverkaren men det är svårt att undersöka långsiktiga effekter.

Ett hormonstörande ämne liknar mänskliga hormoner och kan påverka kroppen på ett oönskat sätt. Exakt vad som är ett ämne med hormonstörande egenskaper är oklart. Därför hamnar en del ämnen utanför säkerhetskontrollen.

En kemikalie kan bli klassad som ofarlig, men när den sedan tillverkas i extremt små partiklar, som kallas nanopartiklar, kan den skapa stora hälsoproblem.

Importerade varor är inte lika kontrollerade.

Kemikalier, som själva är ofarliga i en liten dos, kan ibland bli farliga när de kombineras med varandra. Det kallas cocktail-effekten.

Miljöproblem med farliga kemikalier

En del byggnadsmaterial är cancerframkallande. En byggnad står väldigt lång tid och det är svårt att byta ut vissa delar till exempel alla väggar.

Textilier kan innehålla farliga färgämnen till exempel Azo-färger. Tvätta nya kläder innan du



använder dem annars riskerar du att kemikalierna tas upp i kroppen genom huden.

Vissa plaster kan innehåller mjukgörare (ftalater) som är både cancerframkallande och hormonstörande. Bisfenol A finns i plast och är ett hormonstörande ämne.

Hur ska problemet lösas.

Kemikalier märks upp med farosymboler.



Det finns flertalet svenska myndigheter och organisationer som ansvarar och övervakar användningen av farliga kemikalier till exempel kemikalieinspektionen.

Inom EU är REACH en lagstiftning som ska skydda människor och miljö från farliga kemikalier i varor.

Begrepp och svåra ord:

Kemikalie, hormonstörande ämne, nanopartikel, cocktail-effekten, mjukgörare, farosymboler, ftalater

Farliga kemikalier



Begrepp:	Förklaring:
Kemikalie	
Hormonstörande ämne	
Nanopartiklar	
Cocktail-effekten	
Mjukgörare	
Farosymboler	
Ftalater	

Rätt	Fel	1. Farliga kemikalier. Vilket eller vilka alternativ är korrekta?
		Nanopartiklar är extremt små partiklar.
		Importerade varor innehåller oftast färre farliga kemikalier än varor tillverkade i Sverige.
		Det är svårt att kontrollera långsiktiga effekter när nya kemikalier tillverkas.
		PCB och DDT är giftiga kemikalier som är förbjudna idag.
		När ofarliga kemikalier kombineras och blandningen blir farlig kallas det för cocktaileffekten.

Rätt	Fel	2. Farliga kemikalier. Vilket eller vilka alternativ är korrekta?
		Hormonstörande ämnen är ämnen som liknar kroppens egna hormoner.
		REACH är en lagstiftning (inom EU) som ska skydda människor och miljö från farliga kemikalier i varor.
		En farosymbol är en bild som visar hur en kemikalie är farlig.
		I Sverige ansvarar trafiksäkerhetsverket för alla farliga kemikalier.
		Mjukgörare finns i metallföremål för att göra dem mjukare.