

Luftföroreningar



Kolmonoxid

När något brinner och det inte finns tillräckligt med syre bildas kolmonoxid. Förbränning med lite syre kallas också för ofullständig förbränning. Kolmonoxid är en mycket giftig gas. När du andas in kolmonoxid tar den syrets plats i blodcellerna och gör att du kvävs vid en hög dos. Rökare har dålig kondition på grund av inandning av kolmonoxid via rökningen.

Nästan varje år dör det människor av kolmonoxidförgiftning till exempel genom att någon tagit in grillen i huset för att personen fryser. De glödande kolen får inte tillräckligt med syre och får en ofullständig förbränning. Kolmonoxid bildas och kväver människor om det inte finns någon ventilation.



Kolmonoxid kallas också bara koloxid.

Sot

Sot är små partiklar som bildas när fossila bränslen (olja, naturgas, stenkol) förbränns.



De kommer till exempel från fabriker och bilavgaser. En partikel är ett föremål som är mikroskopiskt liten till någon millimeter stor. I

vissa städer blandas bland annat sot med dimma (vattenångan i luften) och bildar smog. Att vistas i smog är ohälsosamt.

Svaveloxid och kväveoxider

Dessa två gaser kommer från bilarnas avgaser samt från fabrikers utsläpp. De reagerar med vattenångan i luften och faller ner som surt regn. Det innebär att regnet får lågt pH och försurar mark och sjöar. Vid lågt pH kan vissa organismer få svårt att överleva.

Höga partikelhalter

I hårt trafikerade städer kan partikelhalterna i luften bli höga. Partiklarna kommer från att bilarnas bromsar slits och att dubbdäck sliter loss asfalt från vägbanan. På vissa gator i flera städer i Sverige råder det därför dubbdäcksförbud.

Pollen, damm, sand

Partiklar som är tillräckligt små och lätta virvlar runt i luften och ställer till med problem för allergiker och andra med andningsproblem.



Begrepp och svåra ord:

Ofullständig förbränning, partikel, smog

Luftföroreningar



Begrepp:	Förklaring:
Ofullständig förbränning	
Partikel	
Smog	

Rätt	Fel	1. Luftföroreningar. Vilket eller vilka alternativ är korrekta?
		En partikel är något litet t.ex. ett dammkorn eller en atom.
		Kolmonoxid kallas även för koldioxid.
		Smog är en blandning mellan sot och vattenånga.
		Kolmonoxid (CO) bildas när något brinner och det inte finns tillräckligt med syre (O ₂).
		Svaveloxid från bilar och fabriker försurar (sänker pH:t) i sjöar och marker när den blandas med vattenånga och faller ner som regn.

Rätt	Fel	2. Vilket eller vilka av alternativen är korrekta?
		Ofullständig förbränning innebär att det inte finns tillräckligt med syre.
		Det är hälsosamt att vistas i smog.
		Utanför städerna är det höga halter av partiklar i luften.
		Olja är ett fossilt bränsle.
		När något brinner och det finns väldigt mycket syre bildas kolmonoxid.