



## Hur bildas kolmonoxid?

Kolmonoxid (i dagligt tal koloxid) bildas vid all förbränning som ej är fullständig, oavsett om man förbränner gasol, ved, bensin, fotogen eller något annat kolhaltigt ämne. Om bristande ventilation råder ersätts inte syret som lågan förbrukar. Den är mycket brandfarlig (tändtemp 607°), brännbarhetsområde är mellan 12.5 till 74.2 % i luft. Kolmonoxid är dessutom helt luktfri, smakfri och färglös. Kolmonoxid är den brännbara substansen i gengas och ingår i stadsgas.

## Vad händer vid en kolmonoxid förgiftning?

För kroppens förbränning krävs syre. Syret upptas i lungorna av hemoglobin som finns i blodet. Hemoglobinet har ca 250 gånger lättare för att ta upp kolmonoxid än syre.

Vårt känsligaste organ för syrebrist är hjärnan. Då hjärnan utsätts för syrebrist skadas vävnaden. Hur stor skadan blir beror på hur stor koncentration av kolmonoxid som finns i luften och hur länge man exponeras för den.

När kolmonoxiden förenas med blodets hemoglobin bildas kolmonoxidhemoglobin. Med 15 % kolmonoxidhemoglobin i blodet kommer illamående, huvudvärk och yrsel.

Några exempel på hur lång tid man kan vistas i ett rum för att uppnå ca: 15 % med kolmonoxidhemoglobin vid olika mängd kolmonoxid i luften.

<u>Kolmonoxid i luften</u>	<u>Exponerings tid</u>
0.02 % = 200ppm	6 timmar
0.04 % = 800 ppm	1 timme
0,2 % = 2000 ppm	10 minuter

Redan vid 0.06 % kommer huvudvärk inom en timme och kan leda till medvetslöshet efter två timmar. Skulle kolmonoxidhalten vara 0.5 % blir man omgående medvetslös och dör efter ett par minuter. Det hygieniska gränsvärdet är 35 ppm.

## Vad kan vi lära av detta?

Jo, att välja rätt typ av förbrukare till det utrymme som den skall användas i och sörja för god ventilation, att aldrig stänga/minska/ändra ventilations ventiler eller avgaskanaler. Tänk på att ett kg gasol kräver 12000 liter luft till förbränningen, en människa som sover kräver 60 liter/timme. Om du ser att lågan brinner med gula inslag skall du lämna in den på service.

Har du några ytterligare frågor kontakta oss.

Fogas AB

[info@fogas.se](mailto:info@fogas.se)

Tele: 08-702 90 29

[www.fogas.se](http://www.fogas.se)