

# PAH

## Polycykliska aromatiska kolväten



**Flera PAH:er är cancerogena och påverkar naturen, djur och människor. Tjärprodukter (tjära, stenkol, bitumen) kan innehålla PAH:er.**

PAH är, enligt Kemikalieinspektionen, den största grupp av cancerogena ämnen som vi känner till idag. PAH har sitt ursprung i gastillverkningen som startade under 1800-talet. Under tillverkningen bildades stenkoltjära som en restprodukt.

### Tjärasfalt

Det vanligaste materialet som vi får in för PAH-analys är asfalt. Äldre asfaltbeläggningar kan innehålla stenkoltjära som förekommer i vägtjära, vilket användes i mer än 50 års tid som slit- och bindlager över hela landet. Användningen upphörde successivt i början på 1970-talet.

En stor del av landets vägnät är asfalterat före 1973 vilket innebär att mycket tjärasfalt finns kvar. Vid arbeten med asfalt som är lagd före 1975 bör provtagningar av PAH alltid göras.

### HA-olja och bitumen

HA-oljor och bitumen är restprodukter från den petrokemiska industrin.

HA-oljor är en så kallad utfyllnadsolja. De används bland annat vid gummitillverkning i avseende att förbättra beredning och hållbarhet. Några användningsområden är bil- och cykeldäck samt gummimattor för ljuddämpning vid vägarbeten.

Bitumen är ett bindemedel, det finns i ytbeläggning för körbanor (asfaltbetong), ytlager på takpapp och vissa isoleringsmaterial samt vissa tätskikt.

### Hälsorisker

PAH innebär bland annat cancerrisk, leverskador, försämrat immunförsvar, med mera. PAH:er tas lätt upp genom huden och kan ge svåra allergiska reaktioner i solljus.

### Information

Olika fackuttryck finns och några av de vanligaste är stenkoltjära, tjärasfalt, tjärballast, tjärakadam, vägtjära.

Vid upptäckt av tjärasfalt ska miljöförvaltningen genast informeras, enligt upplysningsskyldigheten i miljöbalken.

PAH är förkortning för polycykliska aromatiska kolväten, även polyaromatiska kolväten och polyaromater.

### Svarstider

Safe Control ombesöker analys avseende förekomst av PAH enligt följande svarstider:

Normal	10 arbetsdagar
Prio	4 arbetsdagar
IL	2 arbetsdag
S-IL	24 timmar

Utöver enbart PAH har vi paket där förekomst av olja, metaller, aromater, alifater och BTEX även analyseras.

# Här kan PAH förekomma

## Ett miljö- och hälsofarligt ämne

I listan har vi tagit hänsyn till det samband som finns när vårt laboratorium får in material för analys. Tjärprodukter (tjära, bitumen, stenkol) innehållande PAH kan finnas på olika platser.

- Asfaltsbeläggning, äldre
- Asfaltsgolv
- Badrumsväggar som fuktisolering/tätskikt
- Bildäck (HA-olja)
- Bjälklagsfyllning med slagg (koksaska)
- Fartygs- och båtskrov som tätskikt (stenkolstjära)
- Förorenade jordmassor
- Gummiduk för bullerdämpning (HA-olja)
- Gummigranulat  
Som utfyllnadsmaterial i konstgräsplaner, bl.a.
- Husgrunder/grundmurar som fuktisolering/tätskikt
- Kreosot för impregnering av trä  
Ex. järnvägsslipers, staket, el- och telefonstolpar.
- Kylrum isolerade med bitumenimpregnerad kork
- Matarkabel
- I tegel i rökgångar
- Takpapp (tjära)
- Tjära
- Tjärpapp
- Tjärsand (bitumen)

## Miljöinventering

Det finns miljö- och hälsofarliga medel och material i våra byggnader och omgivningen. Innan arbetet påbörjas är det därför viktigt att göra en inventering (besiktning).

Den som ska utföra inventeringen bör känna till var man kan hitta farliga ämnen och veta hur man tar ett representativt prov.

## Provtagning

Mängden material som behövs är ca 2 dl (ca 200 g).  
Provpåsar kan hämtas i vår reception.

## Haltbestämning

En kemisk laboratorieanalys krävs för att haltbestämma PAH.

## Laboratoriet erbjuder även analyspaket

I paketet ingår analys med avseende på PAH, metaller, alifater, aromater, BTEX och olja.