

# FAKTA OM BENZEN



Benzen er klassifisert som kreftfremkallende (Gruppe 1 karsinogen) av IARC. Dette betyr at det er en sikker sammenheng mellom benzeneksponering og kreft hos mennesker. Sammenhengen gjelder særlig leukemi og andre varianter av blodkreft. Eksponering skjer hovedsakelig ved innånding av luft som inneholder benzen. Benzen kan også tas opp i kroppen gjennom huden ved kontakt med for eksempel bensin, men siden flytende benzen fordampes raskt, er dette mindre vanlig.

## Hvor risiko finnes

Arbeidstakere i bransjer som lager eller bruker benzen kan bli eksponert for stoffet. Dette inkluderer gummiindustri, kjemisk industri, skoprodusenter og petroleumsindustri. Benzen brukes også i fremstilling av enkelte smøremidler, fargestoffer, rensmidler, medisiner og insektmidler. Andre yrkesgrupper som kan eksponeres er metallarbeidere, trykkeriarbeidere, laboratoriearbeidere, ansatte på bensinstasjoner og brannfolk.

## Mer om benzen

Benzen er en fargeløs eller lysegul væske ved romtemperatur. Den fordampes raskt i kontakt med luft. Benzen brukes først og fremst som løsemiddel i kjemisk eller farmasøytisk industri, som utgangsstoff eller mellomprodukt i fremstilling av mange kjemiske produkter som plast, smøremidler, gummi, fargestoffer, rensmidler, medisiner og insektmidler. Benzen dannes både i naturlige og menneskeskapte prosesser.

Benzen er en naturlig komponent i råolje og bensin (og derfor også i eksos fra kjøretøy), og også i sigarettøyk. Andre naturlige kilder er gass fra vulkaner og branner.

## Hvordan eksponering kan påvirke deg

Akutte effekter av innånding av store doser benzen kan føre til symptomer som hodepine, svimmelhet og skjelvinger. Benzen kan også ha en moderat irriterende effekt på øyne og hud. Langvarig eksponering for benzen påvirker først og fremst beinmargen, de myke, indre delene av skjelettet hvor nye blodceller dannes. Dette kan føre til anemi (mangel på røde blodceller), som fører til svakhet og trøtthet, mangel på hvite blodceller, som kan svekke kroppens evne til å bekjempe infeksjoner, og ulike typer leukemi. Mennesker som har vært utsatt for benzenforgiftning, og som har krevd behandling, har en vesentlig økt risiko for å dø av leukemi. Røyking øker risikoen siden sigarettøyk er en viktig kilde til benzeneksponering.

Latenstiden mellom eksponering for benzen og benzenrelatert kreft oppstår varierer fra 1 til 10 år.

## Hva du kan gjøre

Sørg for gode kartlegginger og risikovurderinger, slik at det er kjent når tiltak må iverksettes. Dersom det ikke på annen måte kan dokumenteres at nivåene av benzen er på et fullt forsvarlig nivå, må det foretas eksponeringsmålinger. Informer arbeidstakerne om

risikoen og de forebyggende tiltakene. Undersøk om det finnes arbeidstakere som har symptomer.

Den beste måten å kontrollere eksponeringen på er eliminering eller erstatning, for eksempel å erstatte benzen med mindre farlige kjemikalier eller å bygge inn benzenkilden. Sørg for at hensiktsmessig personlig verneutstyr benyttes.

Les mer om benzen her:

<https://www.arbeidstilsynet.no/tema/kjemikalier/>

Forskrift om utførelse av arbeid, kapittel 3: Arbeid hvor kjemikalier kan utgjøre en fare for arbeidstakeres sikkerhet og helse:

<https://www.arbeidstilsynet.no/regelverk/forskrifter/forskrift-om-utforelse-av-arbeid/2/3/>

orskrift om tiltaks- og grenseverdier, vedlegg 1: Grenseverdi for benzen:

<https://www.arbeidstilsynet.no/regelverk/forskrifter/forskrift-om-tiltaks--og-grenseverdier/8/1/>

Referanser : cancer.org, CDC, HSE, IARC