

# FAKTAI BENZENAS



Benzenas yra pavojinga cheminė medžiaga, kurią Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra (IARC) priskiria 1-os grupės kancerogenams. Tai reiškia, kad jis laikomas aiškia vėžio priežastimi. Benzenas dažniausiai sukelia tokius vėžinius susirgimus, kaip leukemija bei kitas kraujo ląstelių vėžio formas. Įprastai žmonės paveikiami kvėpuodami oru, kuriame yra benzeno garų. Benzenas gali būti absorbuojamas ir per odą sąlytyje su medžiaga, turinčia benzeno, pvz., benzinu, tačiau didžiausią pavojų kelia benzeno garai.

## Kur yra rizika

Nuo šios pavojingos cheminės medžiagos gali nukentėti darbuotojai, dirbantys pramonėje, kur gaminamas ar naudojamas benzenas. Tai gali būti gumos pramonė, chemijos produktų ar batų gamyba, naftos produktų perdirbimo įmonės. Benzenas taip pat naudojamas tepalų, alyvų, dažų, ploviklių, vaistų ir pesticidų gamyboje. Žalingą benzeno poveikį gali patirti plieno gamintojai, spaustuvininkai, laborantai, degalinių darbuotojai ir ugniagesiai.

## Daugiau apie cheminę medžiagą

Benzenas yra bespalvė ar šviesiai gelsvos spalvos skysta cheminė medžiaga. Patekusi į aplinką ji greitai garuoja. Daugiausiai benzenas naudojamas kaip tirpiklis chemijos ir farmacijos pramonėje, taip pat kaip pradinė ar tarpinė medžiaga gaminant plastikinius gaminius, tepalus, alyvas, dažus, ploviklius, vaistus ir pesticidus. Benzenas yra išgaunamas natūraliu būdu arba sintetinamas dirbtiniu būdu.

Benzenas yra natūralus žaliavinės naftos komponentas, jis įeina į automobilių degalų (pvz., benzino) sudėtį, todėl jo gali būti automobilių išmetamosiose dujose. Ši cheminė medžiaga aptinkama ir cigarečių dūmuose. Kiti natūralūs benzeno šaltiniai yra dujų emisija iš ugnikalnių ir miškų gaisrai.

## Kokie simptomai gali pasireikšti

Žmogui, įkvėpus didelės koncentracijos benzeno garų, gali pasireikšti tokie simptomai: galvos skausmas, galvos svaigimas, mieguistumas, drebulys. Taip pat gali dirginti akis ir odą. Ilgalakis benzeno poveikis daugiausiai pažeidžia kaulų čiulpus, kuriuose gaminasi naujos kraujo ląstelės. Mažas raudonųjų kraujo ląstelių kiekis gali sukelti anemiją, dėl kurios asmuo jaučiasi nusilpęs ir pavargęs. Dėl benzeno poveikio įmanomas ir žemas baltųjų kraujo ląstelių kiekis, kuris sumažina žmogaus atsparumą infekcijoms ir gali sukelti įvairių tipų leukemiją. Žmonių, kurie bent sykį buvo apsinuodiję benzeno tiek, kad reikėjo gydytojo pagalbos, mirtingumo nuo leukemijos rizika yra daug didesnė. Rūkymas padidina riziką, nes cigarečių dūmai yra vienas iš pagrindinių benzeno poveikio šaltinių.

Latentinis periodas nuo benzeno poveikio iki su juo susijusio vėžio pasireiškimo svyruoja nuo 1 iki 10 metų.

## Ką jūs galite padaryti

Atlikite benzeno garų koncentracijos matavimus darbo aplinkoje, kad žinotumėte, kokių veiksmų reikia imtis. Informuokite darbuotojus apie riziką ir prevencijos priemones.

Geriausias sprendimas sumažinant benzeno poveikį yra jį visai pašalinti arba pakeisti kitu tirpikliu, arba benzeną naudoti tik uždaruose procesuose. Įsitinkite, kad yra naudojamos tinkamos asmeninės apsaugos priemonės.

*References: cancer.org, CDC, HSE, IARC*