

FAKTE ETÜLEENOKSIIDI KOHTA



Hinnanguliselt puutub EL-is etüleenoksiidiga potentsiaalselt kokku umbes 46 900 töötajat. Inimeste organismi satub etüleenoksiid peamiselt sissehingamisel ja allaneelamisel. See on kantserogeen, mille Rahvusvaheline Vähiuurimiskeskus IARC on liigitanud rühma 1 – võib põhjustada leukeemiat, lümfi- ja rinnavähki. Seda seostatakse ka iseeneslike abortide, geneetiliste ja närvikahjustuste, perifeerse halvatus, lihasnõrkuse, aga ka mõtlemis- ja mäluhäiretega. Vedelal kujul võib see pikaajalisel või vahetul kokkupuutel põhjustada tugevat nahaärritust.

Kus oht esineb

Suurem etüleenoksiidiga kokkupuutumise oht on meditsiiniteenistuse, trükitööstuse, tööstuskemikaalide, kummi- ja plastitootmise töötajatel.

Täiendav info

Temperatuuril üle 10,7 °C on etüleenoksiid tuleohtlik värvitu gaas, millel on mürgisustaseme korral eetrilaadne lõhn. Seda kasutatakse lahustite, antifriiside, tekstiilide, pesuainete, liimide, polüuretaanvahtude ja ravimite tootmiseks. Etüleenoksiidi kasutatakse peamiselt keemilise vaheainena etüleenglükooli tootmiseks. Väiksemates kogustes esineb seda fumigantides ehk gaasmürkides, vürtside ja kosmeetika sterilantides, kuid ka kirurgivahendite steriliseerimisel haiglates.

Kuidas sümptomid teid mõjutada võivad

Etüleenoksiidiga kokkupuute akuutse mõju ja varasteks sümptomiteks võivad olla silmavalu, kurguvalu, hingamisraskused, hägustunud nägemine, peapööritus, iiveldus, peavalu, krambid, villid, oksendamise, köha, raseduse katkemise sagenemine naistöötajatel, munandite taandareng ja seemnerakkude hulga vähenemine. Pikaajaline kokkupuude võib põhjustada leukeemiat, lümfi- ja rinnavähki.

Kokkupuute ja etüleenoksiidiga seotud vähi väljakujunemise vaheline peiteaeg varieerub 9–20 aastani.

Mida saab teha

Õigete meetmete õigeaegselt rakendamiseks tuleb kokkupuudet pidevalt ja nõuetekohaselt mõõta. Uurige, kas töötajatel esineb varaseid sümptomeid. Töötajad peavad olema teadlikud kokkupuute mõjust.

Parim lahendus on kokkupuute ohjamine (nt sissehingamise ja nahale sattumise vältimine). Toote töökeskkonda sattumise vältimiseks tuleb kasutada rangeid ohjemeetmeid (nt tööprotsessi isoleerimine). Kokkupuute- ja pritsmeohu korral tuleb paigaldada sädemevaba ventilatsioonisüsteem ning tagada silma- ja ohutusduššide olemasolu. Vedela etüleenoksiidi pritsmeohuga piirkonnas üksikisiku kaitsmiseks peab iga töötaja alati kandma kaitseprille ja naha kaitsmiseks sobivat kaitseriietust. Kogu etüleenoksiidist rikutud riietus tuleb ära visata. Töötajad ei tohi etüleenoksiidiga töötamise ajal süüa, juua ega suitsetada. Isikukaitsevahendeid tuleb kasutada vaid viimase abinõuna pärast tehnoloogiliste lahenduste rakendamist.

Viited: OSHA, IARC, CDC, EPA, NIOSH, EC