

FAKTAI KADMIS



Nustatyta, kad apie 10 000 darbuotojų ES gali būti veikiami kadmio ir jo junginių. Darbuotojai gali patirti kadmio poveikį metalų lydymo ir perdirbimo pramonėje, taip pat įmonėse kur vykdomas metalų paviršiaus padengimas, gaminamos baterijos, plastikai. Kadmio dulkių ar dūmų, kurie yra pavojingi, poveikis gali pasireikšti darbuotojams šildant paviršius, kuriuose yra kadmio, arba kai darbuotojai virina arba pjausto kadmio turinčias medžiagas ar lydinius. Pagrindinis poveikio būdas yra dulkių ir dūmų įkvėpimas, nors galimas ir atsitiktinis poveikis nurijus dulkių nuo nešvarių rankų. Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra (IARC) kadmį ir jo junginius priskiria 1-os grupės kancerogenams, kurie sukelia plaučių vėžį, tačiau taip pat pastebėta sąsaja ir su inkstų bei prostatos vėžiu.

Kur yra rizika

Darbuotojai daugelyje pramonės šakų susiduria su galimu kadmio poveikiu. Su didžiausia rizika susiduria darbuotojai dirbantys kadmio perdirbimo, Ni-Cd baterijų, pigmentų gamybos įmonėse, vykdančios galvanizavimo procesus, suvirinimo darbus. Kadmio poveikį patiriantys darbuotojai daugiausia dirba statyboje, metalo (ypač baterijų) gamybos, plastiko gaminių įmonėse, spalvotųjų metalų pramonėje.

Daugiau apie medžiagą

Kadmis yra cheminis elementas (metalas), randamas žemės plutoje. Kadmis pasižymi specifinėmis savybėmis, pvz., atsparumu korozijai, žema lydymosi temperatūra, aukštu šilumos ir elektros laidumu, todėl jis tinka įvairiems pramoniniams tikslams. Šis minkštas, bekvapis, sidabro-baltos spalvos metalas pirmą kartą buvo panaudotas dažų pigmentuose ir kaip alavo pakaitalas. Šiandien apie trys ketvirtadaliai kadmio sunaudojama šarminėse baterijose kaip elektrodų komponentas, o likusi dalis sunaudojama pigmentų, dangų, plokščių bei, kaip stabilizatorius, plastikų gamyboje.

Kokie simptomai gali pasireikšti

Kadmis gali sukelti vietinį odos ar akių sudirginimą. Ūmus poveikis įkvėpus (didelis kiekis per trumpą laiką) gali pasireikšti į gripą panašiais simptomais (šaltkrėtis, karščiavimas, raumenų skausmai) ir gali pažeisti plaučius. Lėtinis poveikis (mažas kiekis ilgą laiką) gali sukelti inkstų, kaulų ir plaučių ligas. Pagrindinis ilgalaikis ir rimčiausias kadmio poveikio sveikatai padarinys yra inkstų funkcijos sutrikimas, plaučių vėžys ir prostatos vėžys.

Su kadmio poveikiu susijusio vėžio latentinis periodas yra maždaug 10 metų.

Ką jūs galite padaryti

Nuolat vykdykite tinkamus poveikio matavimus, kad žinotumėte, kada reikia imtis veiksmų. Išnagrinėkite darbuotojų pranešimus apie ankstyvus simptomus. Darbuotojai turi būti informuoti apie kadmio poveikio pavojus.

Efektyviausias būdas pašalinti kadmio poveikio riziką yra šios medžiagos pašalinimas arba pakeitimas. Kadmį galima pakeisti mažiau toksiškomis alternatyvomis: įkraunamose baterijose (nikelio hidridu), dangose (cinku, vakuume garintu aliuminiu), pigmentuose (cerio sulfidu), ir plastikų gamyboje kitais stabilizatoriais. Organizaciniais veiksmais galima sumažinti darbuotojų darbo, susijusio su galimu kadmio poveikiu, laiko trukmę. Asmeninės apsaugos priemonės, pvz. kvėpavimo takų apsaugos priemonės, turėtų būti naudojamos tik įdiegus visas kolektyvines apsaugos priemones.

References: IARC, OSHA, NIEHS, EC, CDC