

**Aktualna obvestila št. 11-2018****RAVNANJE Z NANOMATERIALI NA DELOVNEM MESTU – 1. del**

Nanomateriali so drobceni delci, ki niso vidni s prostim očesom, vendar so v našem vsakdanjem življenju prisotni v vsakdanjih proizvodih, kot so hrana, kozmetika, elektronika in zdravila.

Nekateri nanomateriali so naravni, drugi pa so stranski proizvodi človekovih dejavnosti ali proizvedeni posebej za določen namen.

Čeprav imajo veliko koristnih lastnosti, pa zelo slabo poznamo z njimi povezane nevarnosti za zdravje.

Zato je treba med sedanjimi raziskavami posebno pozornost nameniti ravnanju s temi materiali.

**Kaj so nanomateriali?**

Številne organizacije so nanomateriale opredelile na podlagi dejstva, da so to materiali, ki vsebujejo delce z eno ali več zunanjimi razsežnostmi od 1 do 100 nanometrov (nm).

Nanomateriali, ki so do desetisočkrat manjši od človeškega lasu, so po velikosti primerljivi z atomi ali molekulami, ime pa so dobili po drobceni strukturi (nanometer je  $10^{-9}$  metra). Zaradi majhnosti in drugih fizikalnih ali kemijskih lastnosti, ki med drugim vključujejo njihovo obliko in površino, se po svojih lastnostih razlikujejo od enakih – le večjih – materialov.

Zaradi teh razlik nanomateriali ponujajo nove in vznemirljive priložnosti na področjih, kot so strojništvo, informacijska in komunikacijska tehnologija, medicina in farmacija, če jih naštejemo le nekaj.

Vendar so te iste značilnosti, ki določajo edinstvene lastnosti nanomaterialov, odgovorne tudi za njihov učinek na zdravje ljudi in okolje.

Varno in zdravo!

Vir: EU-OSHA