



Evropska
komisija

Varno delo s proizvedenimi nanomateriali

Nezavezujoče smernice za delavce

Te smernice so namenjene splošni uporabi v poklicnih okoljih* v EU, v katerih se uporablja nanotehnologija. Ne nadomeščajo morebitnih posebnih nacionalnih zahtev ali smernic, ki jih je treba prav tako upoštevati. Poleg tega je treba upoštevati, da se nanotehnologija hitro razvija. Zato se koncepti, terminologija in metodologija, ki so bili izbrani pri pripravi teh smernic, drugje morda ne uporabljajo. V prihodnosti bo morda treba razmisliti o spremembah teh smernic ob upoštevanju novih spoznanj na tem področju.

Dokument je bil dokončan novembra 2014

Niti Evropska komisija niti osebe, ki delujejo v njenem imenu, niso odgovorne za uporabo podatkov iz te publikacije.

Luxembourg: Urad za publikacije Evropske unije, 2019

© Evropska unija, 2019

Ponovna uporaba je dovoljena z navedbo vira.

Politiko ponovne uporabe dokumentov Evropske komisije ureja Sklep 2011/833/EU (UL L 330, 14.12.2011, str. 39).

Za vsako uporabo ali reprodukcijo fotografij ali drugega gradiva, ki ni zaščiteno z avtorskimi pravicami EU, je treba pridobiti dovoljenje neposredno od imetnikov pravic.

Slike: © Shutterstock, 2019

ISBN: 978-92-79-46449-2 doi: 10.2767/693877 KE-01-15-163-SL-N

OPOZORILO

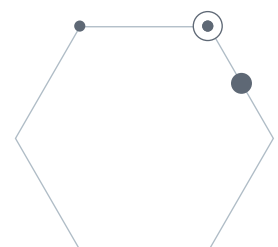
Reprodukcija je dovoljena z navedbo vira..

* Več splošnih informacij o nanomaterialih je na voljo na naslednji spletni strani Evropske komisije:
http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/nanomaterials/en/index.htm#il1



Varno delo s proizvedenimi nanomateriali

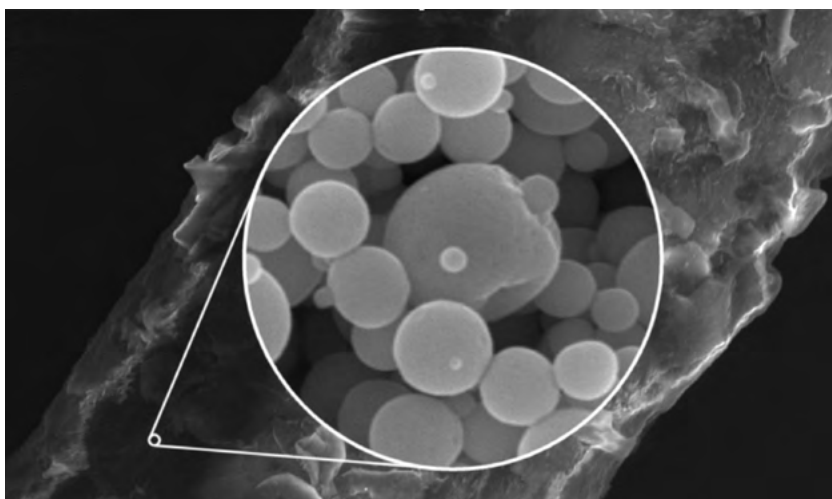
Nezavezujoče smernice za delavce



Kaj so nanomateriali in proizvodi, ki temeljijo na nanotehnologiji?

nanomaterial

Izraz „nanomaterial“ se na splošno uporablja za material, ki ima vsaj eno dimenzijo manjšo od 100 nanometrov (nm). Za primerjavo, človeški las in list papirja sta debela približno 100 000 nm (slika 1). Za opredelitev „nanomateriala“ so bile predlagane različne opredelitve, najpogosteje uporabljana v Evropi pa je opredelitev iz Priporočila Evropske komisije 2011/696/EU.



Slika 1:
Nanodelci na človeškem lasu (fotografija objavljena z dovoljenjem prof. R. Doreyja, Univerza v Cranfieldu)

Nanomateriali so lahko naravni, nenamerno ustvarjeni med industrijsko obdelavo ali sežiganjem (tj. nanodelci, ustvarjeni med postopkom) ali namerno proizvedeni z namenom izkoristiti lastnosti, ki jih imajo v „nanoobliki“. Ta zadnja skupina vključuje tako imenovane (namensko) proizvedene nanomaterialne, ki se lahko uporabljajo za proizvodnjo na nanotehnologiji temelječih proizvodov, ki imajo izboljšano funkcionalnost.

Medtem ko se za več snovi, ki jih industrija že desetletja uporablja v velikih količinah, zdaj šteje, da so zajete v opredelitvi nanomateriala, ki se uporablja v Evropski uniji, se število drugih proizvedenih nanomaterialov, ki prehajajo iz faze raziskav in razvoja v laboratorijih v fazo uporabe v večjem obsegu v industriji in potrošniških proizvodih, hitro povečuje. Evropske industrije, ki uporabljajo proizvedene nanomaterialne, zdaj na primer vključujejo najrazličnejše sektorje, kot so kmetijstvo, elektronika, proizvodnja zdravil in medicinska tehnologija, gradbeništvo, avtomobilska proizvodnja, tekstili, predelava hrane in proizvodnja kozmetičnih izdelkov.

Namen teh smernic je zaposlenim, ki delajo s proizvedenimi nanomateriali in proizvodi, ki temeljijo na nanotehnologiji, predstaviti vprašanja in pristope v zvezi z varnim delom s proizvedenimi nanomateriali. Bolj tehnično osredotočene smernice (namenjene za pomoč delodajalcem in strokovnim delavcem na področju varnosti in zdravja pri oceni tveganja in odločanju o potrebnih ukrepih za obvladovanje tveganja), ki spremljajo ta dokument, so prav tako prosto dostopne in bi bile lahko zanimive za zaposlene, ki želijo izvedeti več o tej temi.



Na čem temeljijo sedanji pomisleki glede

proizvedenih nanomaterialov?

Razlog, zakaj so proizvedeni nanomateriali tako zanimivi za industrijo in zakaj družbi nudijo potencialno pomembne koristi, je, da se njihove lastnosti včasih zelo razlikujejo od lastnosti istih snovi v makrovelikosti – lahko so na primer bolj reaktivni ali močnejši. Vendar te iste razlike pomenijo, da lahko nanomateriali drugače medsebojno vplivajo na biološke sisteme – lahko se na primer hitreje absorbirajo ali lažje prodrejo skozi fiziološke pregrade v telesu.

Opredeljeni so bili pomisleki glede možnih nevarnosti, ki jih lahko predstavljajo nanomateriali zaradi drugačnih fizikalno-kemijskih lastnosti in dejstva, da lahko drugače medsebojno vplivajo na telesa ljudi in živali (glej okvir 1).

Čeprav so se nekateri spraševali, ali je obstoječi evropski regulativni sistem za varnost in zdravje delavcev ustrezen za zagotovitev varnega obvladovanja možnih tveganj, povezanih z uporabo ali prisotnostjo nanomaterialov na delovnem mestu, je bilo na podlagi obsežnega pregleda delovne zakonodaje sklenjeno, da obstoječi regulativni sistem na splošno velja za nanomaterialne. Kljub temu so bile za zagotovitev dodatne pomoči delodajalcem in njihovim delavcem ob podpori Evropske komisije objavljene te smernice in druge usmerjene smernice, ki so na voljo po vsej Evropi in obravnavajo vprašanja, ki bi se lahko pojavila zaradi prisotnosti nanomaterialov na delovnem mestu. Poleg tega so različna telesa, vključno z nekaterimi državami članicami, pripravila druge smernice, katerih primeri so navedeni na koncu tega dokumenta.

OKVIR 1:

Vrste pomislov glede nanomaterialov

Fizikalne nevarnosti: materiali v nanovelikosti imajo lahko drugačne fizikalno-kemijske lastnosti kot isti materiali v makroobliki. Lahko imajo na primer bistveno nižje tališče ali temperaturo faznega prehoda, spremenjeno električno prevodnost in magnetne lastnosti in/ali drugačno kemijsko reaktivnost. Zaradi teh lastnosti imajo lahko drugačen profil nevarnosti. Posebej zaskrbnjuje fizikalno-kemijske spremembe vključujejo možno povečano vnetljivost, samosegrevanje in eksplozivnost prahu. Te lastnosti so najpogostejše pri materialih na osnovi ogljika ali kovinskih materialih, vendar lahko tudi drugi materiali predstavljajo nepričakovane fizikalne nevarnosti.

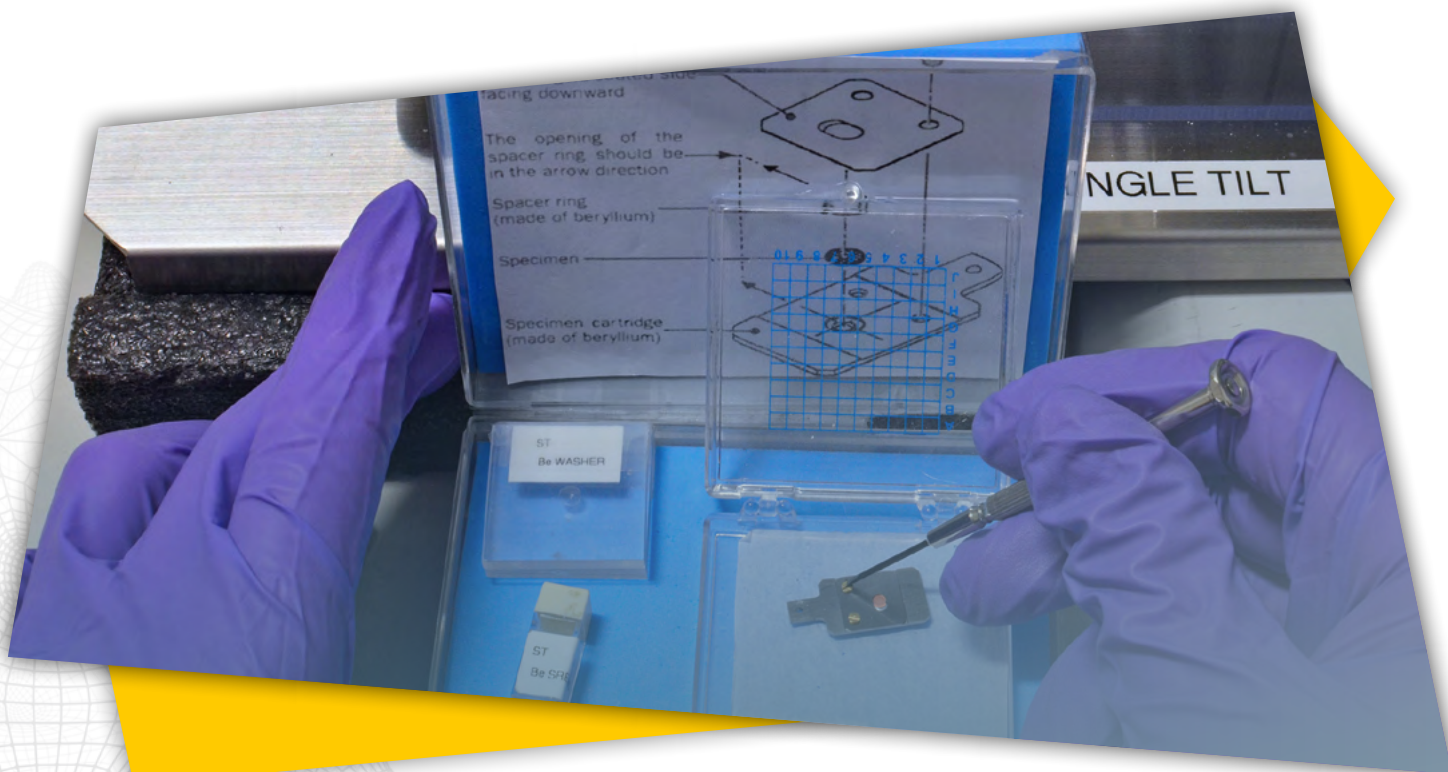
Zdravje ljudi: nanodelci lahko na biološke sisteme vplivajo drugače kot večji delci istega materiala. Nanodelci se lahko na primer hitreje absorbirajo v telo prek vdihavanja, zaužitja ali stika s kožo in lahko po absorpciji dosežejo dele telesa, ki jih večji delci ne morejo. Poleg tega ima določena masa nanodelcev bistveno večjo površino kot enaka masa delcev v makrovelikosti z enako kemično sestavo in kristalno strukturo; ta večja površina lahko pomeni povečano biološko reaktivnost, zaradi katere lahko določena masa nanodelcev povzroči večji toksični odziv. Na strupenost nanodelca lahko vpliva tudi prisotnost površinskih premazov ali nagnjenost materiala k aglomeraciji.

Trenutno ni jasno, v kolikšni meri različne lastnosti nanodelcev vplivajo na strupenost. Raziskave so pokazale, da so lahko fizikalne lastnosti nanomateriala (npr. velikost, oblika, kristalna struktura,

površinski premazi, reaktivnost površine) v nekaterih primerih pomembne za določitev narave in stopnje strupenosti. Možne posledice vdihavanja nekaterih vrst nanomaterialov – zlasti tistih, ki so v obliki vlaken in/ali so obstojni in slabo topni v bioloških tekočinah – so še posebej zaskrbnjujoče. Zaskrbnjujoče je tudi, da se lahko vdihani nanodelci zelo hitro absorbirajo skozi pljuča in potujejo v druge dele telesa, kjer lahko povzročijo strupene učinke. Stik kože z nanomateriali ima lahko prav tako negativne posledice. Vendar razpoložljivi dokazi kažejo, da je na splošno mogoče predvidevati, da se nanomateriali ne bodo absorbirali skozi zdravo kožo, ker pa ni podatkov glede uporabe določenih nanomaterialov, je treba vedno upoštevati dobre prakse higiene pri delu, da se čim bolj zmanjša stik s kožo. Zaužitje na delovnem mestu običajno ni verjetno. Vendar lahko pride do zaužitja nanomaterialov, če se ne upoštevajo dobre prakse higiene pri delu (tj. pred jedjo si je treba preobleči oblačila in umiti roke). Poleg tega lahko delavec nanomaterialne zaužije, če pogoltne vdihane delce med naravnimi procesi čiščenja nosu, grla in pljuč.

Okolje: podobno kot pri ljudeh lahko nanomateriali vplivajo tudi na druge organizme v širšem okolju, in sicer drugače, kot nanje vplivajo večji delci. Zaradi dejstva, da se lahko nanomateriali drugače gibajo v okolju, so jim lahko izpostavljeni tudi organizmi, ki snovi v makroobliki ne morejo biti izpostavljeni. Poleg tega se lahko njihova obstojnost v okolju razlikuje od obstojnosti iste snovi v makroobliki.

Ali je treba vse proizvedene nanomateriale obravnavati kot posebne primere?



Razlog, zakaj je pri delu s proizvedenimi nanomateriali potrebna posebna previdnost, je, da se lahko lastnosti nekaterih – vendar ne vseh – nanomaterialov razlikujejo od lastnosti snovi z enako kemično sestavo v obliki večjih delcev (makrodelcev) (glej okvir 1).

Zaradi novosti velikega dela področja nanotehnologije še ni mogoče določiti podrobnih sistematičnih pravil, s katerimi bi bilo mogoče določiti in celovito opredeliti vse možne nevarnosti, ki jih lahko predstavljajo proizvedeni nanomateriali. Zato je še posebej pomembno, da se vsak nanomaterial, ki ga podjetje proizvaja ali uporablja, podrobno opredeli v okviru ocene tveganja na delovnem mestu, ki se opravi za **vsak primer posebej**, če je to mogoče. Podoben pristop, pri katerem se obravnava vsak primer posebej, je treba uporabiti tudi pri določitvi primernih ukrepov za obvladovanje tveganja, ki jih je treba izvesti, da se zagotovi, da bodo ti ukrepi zagotavljali popolno zaščito pred vsemi možnimi nevarnostmi in da se bo nanomaterial lahko varno uporabljal. To velja zlasti za proizvedene nanomateriale, ki jih je mogoče proizvajati po več različnih postopkih (npr. ogljikove nanocevke), saj je lahko rezultat različnih proizvodnih postopkov navidezno enak material, ki pa ima lahko različne lastnosti. Ob upoštevanju znanstvenih negotovosti je na splošno zelo priporočljivo, da se pri uporabi nanomaterialov uporablja **previdnostni pristop**.

Zato bi morali delodajalci obravnavati vsak uporabljeni proizvedeni nanomaterial, po možnosti za vsak primer posebej, da bi določili primerne ukrepe, potrebne za obvladovanje tveganja. Enako pomembno je, da vsi delavci v celoti razumejo in upoštevajo ukrepe za obvladovanje tveganja, določene za posamezen postopek ali nalogo, pri kateri bi zaposleni lahko prišli v stik s proizvedenim nanomaterialom ali proizvodom, ki temelji na nanotehnologiji.

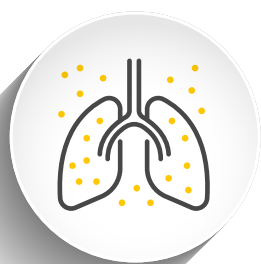
Če je snov v kakršni koli obliki razvrščena kot nevarna v skladu z uredbo CLP ali če je znano, da ima nevarne lastnosti, zaradi katerih bi morala biti razvrščena kot nevarna, in sicer v skladu z opredelitvijo „nevarne kemične snovi“ iz člena 2(b)(iii) Direktive 98/24/ES (direktiva o kemičnih dejavnikih), ali če je za snov določena mejna vrednost za poklicno izpostavljenost (Occupational Exposure Limit – OEL) in če se ta snov uporablja v nanoobliki, bi moral vaš delodajalec kot minimalno zahtevo zagotoviti vsaj izvajanje vseh ukrepov za zmanjševanje tveganja, primernih glede na razvrstitev snovi ali potrebnih za skladnost z OEL. Če pa se snov uporablja v nanoobliki, bi moral delodajalec po možnosti opraviti dodatno oceno za vsak primer posebej in za vsako posamezno nanoobliko, da bi se odločil, ali je primerno uvesti še strožje ukrepe za obvladovanje tveganja za odpravo vseh negotovosti v zvezi z lastnostmi, značilnimi za nanomateriale.

Kako lahko ugotovim, ali uporabljam nanomateriale in proizvode, ki temeljijo na nanotehnologiji, in kdaj sem izpostavljen?

Na nekaterih proizvodih je navedeno, da vsebujejo nanomateriale, saj lahko to ponuja tehnične ali komercialne prednosti, pri nekaterih drugih proizvodih pa proizvajalci tega včasih nočejo odkrito oglaševati, bodisi zaradi zaupnosti bodisi zaradi tega, da javnost ne bi bila zaskrbljena. Zato je včasih težko z gotovostjo ugotoviti, ali določena snov ali proizvod vsebuje nanooblike. Da bi ugotovili, ali so prisotni nanomateriali, poiščite informacije na etiketah proizvodov, varnostnih listih in v tehničnih specifikacijah. Na podlagi teh informacij je včasih mogoče ugotoviti, ali je prisoten en ali več nanomaterialov (npr. evropska zakonodaja

zdaj zahteva posebno označevanje proizvodov v nekaterih industrijskih sektorjih), vendar v nekaterih primerih te informacije ne omogočajo jasne določitve statusa materiala. Če vas še vedno skrbi, da material ali proizvod morda vsebuje nanooblike, vendar ni oznak ali etiket, ki bi to potrdile, se obrnite na svojega upravljavca varnosti ali predstavnika za varnost. V takih okoliščinah bi vam moral ta neposredno svetovati ali pri dobavitelju preveriti, ali so nanomateriali prisotni. Informacije lahko poiščete tudi na internetu (glej zadnji oddelek smernic).

Na delovnem mestu ste kemični snovi (v nano- ali drugi obliki) lahko izpostavljeni prek:



vdihavanja snovi



dermalne absorpcije
(stika s kožo)



zaužitja
(če snov pogoltnete)

Do vdihavanja lahko pride, če se trdni delci dvignejo v zrak ali če se tekočina spremeni v meglico, na primer med razprševanjem proizvodov. Nanodelci se običajno ne sproščajo, če so vezani v premaz na površini. Če pa premazano površino režete ali brusite, se nanodelci lahko sprostijo. Do stika s kožo lahko pride pri uporabi prahu, suspenzije ali tekočine ali med izpostavljenostjo prašni atmosferi ali meglici, ki vsebuje nanodelce. Do

zaužitja lahko pride, če ne upoštevate dobrih higienskih in varnostnih praks (kot je umivanje rok z milom in vodo pred kratkim odmorom ali na koncu delovnega dne) ali če osebno zaščitno opremo nosite zunaj delovnih prostorov.



Kakšni ukrepi so potrebni, da se omogoči varno delo s proizvedenimi nanomateriali in proizvodi, ki temeljijo na nanotehnologiji?

Kot je bilo že navedeno, nanomateriali niso zajeti v posebnem(-ih) predpisu(-ih), ampak zanje velja ista zakonodaja EU in nacionalna zakonodaja, ki obravnava varno delo z običajnimi kemikalijami in zmesmi. Poleg tega je Evropska komisija jasno navedla, da je treba tveganja, ki jih predstavljajo posamezni nanomateriali, oceniti za vsak primer posebej, če je to mogoče.

Zato bi moral vaš delodajalec za vsak nanomaterial, prisoten na delovnem mestu, opraviti ločeno oceno tveganja in na podlagi tega določiti ukrepe za obvladovanje tveganja, potrebne za različne dejavnosti, ki jih izvajate na delovnem mestu.

Pri oblikovanju nadzornih ukrepov se bo upoštevala hierarhija možnosti (okvir 2), ustrezni ukrepi pa bodo izbrani na podlagi rezultatov ocene tveganja.

V okviru 3 je navedenih nekaj primerov pogosto uporabljenih ukrepov za obvladovanje tveganja.

OKVIR 2:

Hierarhija možnosti za obvladovanje tveganja

Izolacija ali ograditev

- Dejavnosti, pri katerih obstaja verjetnost sproščanja proizvedenih nanomaterialov v zrak, je treba izvajati v zaprtih prostorih ali z opremo, ki jo je mogoče upravljati na daljavo z zaščitene območja.

Tehnično-tehnološki nadzor

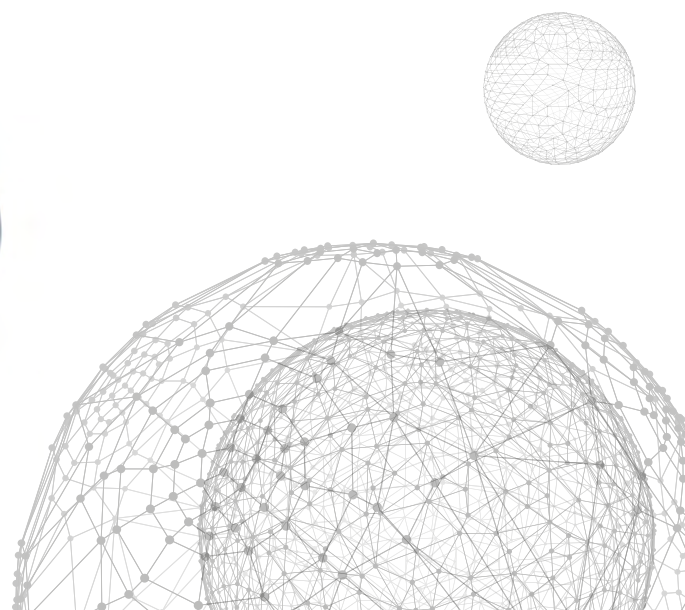
- Postopke, pri katerih obstaja možnost za nastanek prahu ali aerosolov proizvedenih nanomaterialov, je treba izvajati na območjih z učinkovitim lokalnim izpušnim prezračevanjem ali odvajanjem.
- Za rezanje trdnih izdelkov (npr. proizvodov, ki temeljijo na nanotehnologiji), ki vsebujejo proizvedene nanomaterialne, se priporoča mokro rezanje.

Upravni nadzor

- Pri razvoju delovnih postopkov in dodelitvi nalog zaposlenim je treba poskrbeti, da se zagotovi varno ravnanje s proizvedenimi nanomateriali.
- Posameznim delavcem je treba zagotoviti ustrezno usposabljanje in informacije.
- Izdelati je treba načrt za obvladovanje izrednih razmer.

Osebna zaščitna oprema

- Osebno zaščitno opremo je treba obravnavati kot zadnje sredstvo v smislu nadzornih ukrepov ali kot dopolnilno možnost, ki se uporablja skupaj z drugimi ukrepi.





OKVIR 3:

Značilni ukrepi za obvladovanje tveganja, ki se uporabljajo za proizvedene nanomateriale

Tehnični ukrepi:

- Če se proizvedeni nanomateriali zlahka dvignejo v zrak, je priporočljivo, da jih po možnosti uporabljate v ograjenih prostorih, kot so digestoriji, rokavične komore ali lokalno izpušno prezračevanje.
- Če uporabljate prezračevalne sisteme, naj bodo opremljeni s filtri HEPA, treba pa jih je redno vzdrževati in servisirati.
- Na gradbiščih je treba čim bolj izkoristiti naravno prezračevanje (z odpiranjem vrat in oken ter čim manjšo uporabo pregrad na delovnem mestu itd.).
- Če delate na prostem, naj se dejavnosti, med katerimi se lahko sproščajo proizvedeni nanomateriali, izvajajo na vetrni strani.
- Nenamerna razpršitev proizvedenih nanomaterialov po uporabi se lahko prepreči tako, da se nanomateriali vežejo s smolo ali zmešajo s tekočino itd.
- Proizvedene nanomateriale je treba odstraniti kot kemične odpadke.

Organizacijski ukrepi:

- V podjetju naj bo posebej usposobljen zaposleni z naprednim znanjem na področju varnega ravnanja s proizvedenimi nanomateriali.
- Delavcem, ki uporabljajo proizvedene nanomateriale, je treba zagotoviti ustrezna navodila in informacije o varnem delu s proizvedenimi nanomateriali.
- Število različnih postopkov pri ravnanju s posameznim materialom/proizvodom je treba čim bolj zmanjšati.
- Delovna območja, na katerih se uporabljajo proizvedeni nanomateriali, je treba ločiti od drugih prostorov, če je to možno, in dostop omejiti na zaposlene, ki so posebej usposobljeni za varno ravnanje z nanomateriali.

Ukrepi za osebno zaščito:

- Če pri delu uporabljate proizvedene nanomateriale, vam mora delodajalec zagotoviti jasna navodila za varno in pravilno uporabo predpisane osebne zaščitne opreme.
- Uporabljati je treba rokavice (po možnosti netkane) za enkratno uporabo (npr. rokavice iz nitrila, lateksa ali neoprena).
- Med dejavnostmi, pri katerih obstaja možnost razpršitve proizvedenega nanomateriala, je treba vedno nositi zaščitna očala.
- Uporabljati je treba zaščitna oblačila (po možnosti netkana, npr. izdelana iz materiala **Tyvek**).
- Če je treba uporabljati dihalno masko, **mora imeti ta vsaj razred zaščite FFP3 (nominalni zaščitni faktor 30 ali več)**.



Dodatni viri informacij

Vse smernice o nanomaterialih je treba obravnavati kot „žive dokumente“, ki zajemajo znanje o nanomaterialih ter razumevanje zdravstvenih in varnostnih vprašanj v zvezi z nanomateriali **v času priprave teh dokumentov**; te smernice so bile prvič sestavljene junija 2013.

Nanotehnologija je hitro razvijajoče se področje in nove oblike se vse pogosteje uvajajo na različnih delovnih mestih, zato se naše znanje o lastnostih in značilnostih

določenih nanomaterialov ter obsegu možnih tveganj za ljudi in širše okolje, ki jih lahko povzročijo nanomateriali, stalno razvija. Zato je pomembno, da si delodajalci in zaposleni prizadevajo ostati seznanjeni s tem področjem, zlasti z dobrimi praksami za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu.

KLJUČNE TOČKE V ZVEZI Z UPORABO NANOMATERIALOV NA DELOVNEM MESTU

Kaj so nanomateriali?

- Nanomateriali so materiali z eno ali več dimenzijami pod 100 nanometri (tj. manj kot ena tisočina širine človeškega lasu).
- Nanomateriali so lahko naravni, proizvedeni med obdelavo ali zažiganjem ali namerno proizvedeni (tako imenovani proizvedeni ali namensko proizvedeni nanomateriali).
- Te smernice so osredotočene na proizvedene nanomaterialne in uporabo proizvodov, ki jih vsebujejo.

Kakšni so pomisleki glede proizvedenih nanomaterialov?

- Nekateri nanomateriali imajo lahko lastnosti, ki se razlikujejo od lastnosti istega materiala v običajni obliki.
- Zaradi teh razlik lahko predstavljajo drugačna fizikalno-kemijska tveganja (npr. vnetljivost, eksplozivnost) ali povečajo negotovost glede obsega možnih učinkov na zdravje.
- Čeprav se nekateri nanomateriali varno uporabljajo že desetletja, so druge proizvedene oblike nove in njihove lastnosti še niso bile v celoti opredeljene.
- V proizvodih, ki temeljijo na nanotehnologiji, so nanomateriali vezani v matrico, zato ni tveganja za izpostavljenost. Če pa se ti proizvodi režejo ali brusijo, se nanodelci lahko sprostijo.

Ali je varno uporabljati proizvedene nanomaterialne na delovnem mestu?

- Ker imajo lahko materiali v nanoobliki drugačne lastnosti kot isti materiali v običajni obliki, je treba proučiti, ali ukrepi na področju varnosti in zdravja na delovnem mestu zagotavljajo ustrezno zaščito.
- Zato bi moral vaš delodajalec za vsak nanomaterial, prisoten na delovnem mestu, opraviti ločeno oceno tveganja in na podlagi tega določiti potrebne ukrepe za obvladovanje tveganja.
- Za delo z nanomateriali so primerni različni nadzorni ukrepi, ki so opisani v tem dokumentu.

ČE NISTE PREPRIČANI, ALI SE NA VAŠEM DELOVNEM MESTU UPORABLJAJO NANOMATERIALI IN KATERI UKREPI NA PODROČJU VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU SO POTREBNI, PROSITE SVOJEGA PREDSTAVNIKA ZA VARNOST ALI DELODAJALCA ZA DODATNE INFORMACIJE.

Stiki z EU

OSEBNO

Po vsej Evropski uniji je na stotine informacijskih točk Europe Direct. Naslov najbližje lahko najdete na spletni strani: https://europa.eu/european-union/contact_sl.

PO TELEFONU ALI ELEKTRONSKI POŠTI

Europe Direct je služba, ki odgovarja na vaša vprašanja o Evropski uniji. Nanjo se lahko obrnete:

s klicem na brezplačno telefonsko številko: 00 800 6 7 8 9 10 11 (nekateri ponudniki lahko klic zaračunajo),

s klicem na navadno telefonsko številko: 00 32 2 299 9696 ali

po elektronski pošti s spletne strani: https://europa.eu/european-union/contact_sl.

Iskanje informacij o EU

NA SPLETU

Informacije o Evropski uniji v vseh uradnih jezikih EU so na voljo na spletišču Europa:

https://europa.eu/european-union/index_sl.

PUBLIKACIJE EU

Brezplačne in plačljive publikacije EU lahko prenesete s <http://publications.europa.eu/sl/publications> ali jih tam naročite. Za več izvodov brezplačnih publikacij se obrnite na Europe Direct ali najbližjo informacijsko točko (https://europa.eu/european-union/contact_sl).

ZAKONODAJA EU IN DRUGI DOKUMENTI

Do pravnih informacij EU, vključno z vso zakonodajo EU od leta 1952 v vseh uradnih jezikovnih različicah, lahko dostopate na spletišču EUR-Lex: <http://eur-lex.europa.eu>.

ODPRTI PODATKI EU

Do podatkovnih zbirk EU lahko dostopate na portalu odprtih podatkov EU (<http://data.europa.eu/euodp/sl>). Podatke lahko brezplačno prenesete in uporabite tudi v komercialne namene.

PREDSTAVNIŠTVA EVROPSKE KOMISIJE

Evropska komisija ima urade (predstavništva) v vseh državah članicah Evropske unije:

https://ec.europa.eu/info/contact/local-offices-eu-member-countries_sl

PISARNE ZA STIKE EVROPSKEGA PARLAMENTA

Evropski parlament ima pisarno za stike v vsaki državi članici Evropske unije:

http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/sl/information_offices.html

DELEGACIJE EVROPSKE UNIJE

Evropska unija ima tudi delegacije v drugih delih sveta:

https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/area/geo_sl

Naše publikacije lahko prenesete ali se nanje brezplačno naročite na spletni strani:
<http://ec.europa.eu/social/publications>

Če želite prejemati redne novice Generalnega direktorata za zaposlovanje, socialne zadeve in vključevanje, se registrirajte za prejemanje brezplačnih novic Socialna Evropa na spletnem mestu:
<http://ec.europa.eu/social/e-newsletter>



Social Europe



EU_Social



Urad za publikacije
Evropske unije