



Europska
komisija

Siguran rad s proizvedenim nanomaterijalima

Neobvezujući vodič
za radnike

Socijalna
Europa

Ovaj se vodič može upotrebljavati u radnim okruženjima* u EU-u u kojima se upotrebljava nanotehnologija. Njime se ne zamjenjuju posebni zahtjevi ili smjernice koji postoje na nacionalnoj razini te koje također treba uzeti u obzir. Osim toga, treba biti svjestan brzog razvoja nanotehnologije. Zbog toga su u izradi ovog Vodiča izabrani pojmovi, terminologija i metodologija koji se možda drugdje ne upotrebljavaju. Treba voditi računa o tome da će u budućnosti ovaj Vodič možda trebati izmijeniti uslijed relevantnih događaja.

Dokument dovršen u studenome 2014.

Ni Europska komisija ni osobe koje djeluju u njezino ime ne odgovaraju za uporabu podataka iz ove publikacije.

Luxembourg: Ured za publikacije Europske unije, 2019

© Europska unija, 2019

Ponovna je uporaba dopuštena uz uvjet navođenja izvora.

Politiku ponovne uporabe dokumenata Europske komisije uređuje Odluka 2011/833/EU od 12. prosinca 2011. (SL L 330, 14.12.2011., str. 39.).

Za svaku uporabu ili reprodukciju fotografija ili druge građe koja nije zaštićena autorskim pravom EU-a dopuštenje treba zatražiti izravno od vlasnika prava.

Slika: © Shutterstock, 2019

ISBN: 978-92-79-46461-4 doi:10.2767/486763 KE-01-15-163-HR-N

UPOZORENJE

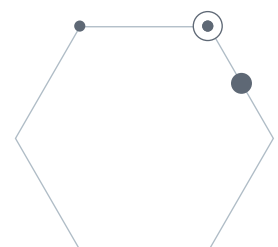
Umnožavanje je dopušteno ako je naveden izvor.

* Više općih informacija o nanomaterijalima dostupno je na sljedećem web-mjestu Europske komisije:
http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/nanomaterials/en/index.htm#il1



Siguran rad s proizvedenim nanomaterijalima

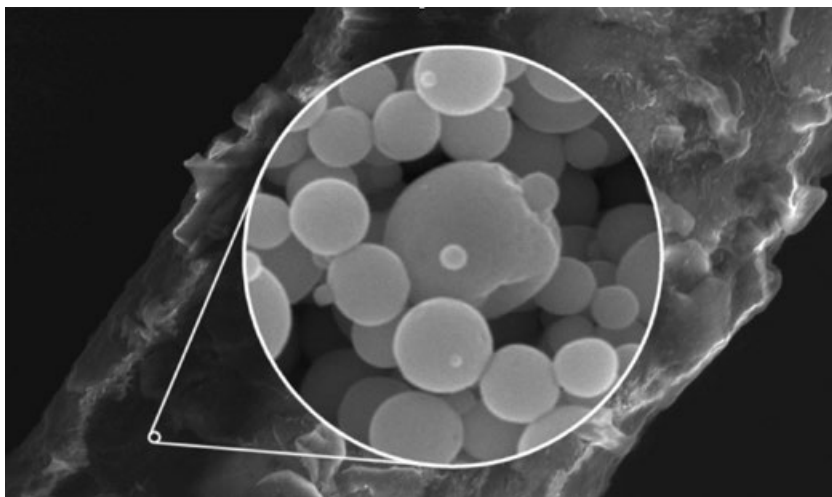
Neobvezujući vodič za radnike



Što su nanomaterijali i nanoproizvodi?

nanomaterijal

Naziv „nanomaterijal” općenito se upotrebljava za opisivanje materijala koji ima barem jednu dimenziju manju od 100 nanometara (nm). Usporedite to s ljudskom dlakom ili listom papira čija je debljina otprilike 100 000 nm (slika 1.). Predložene su različite definicije „nanomaterijala” od kojih je u Europi najraširenija definicija iz Preporuke Europske komisije 2011/696/EU.



Slika 1.: Nanočestice na ljudskoj dlaci (Fotografija prof. R Doreya, Sveučilište Cranfield)

Nanomaterijali nastaju u prirodi, mogu slučajno nastati u postupku industrijske prerade ili sagorijevanja (npr. nanočestice nastale procesima, PGNP) ili se posebno proizvode kako bi se iskoristila njihova svojstva u „nanoobliku”. Ova potonja skupina obuhvaća takozvane proizvedene nanomaterijale (MNM-ove) koji se mogu upotrebljavati za proizvodnju „nanoproizvoda” povećane funkcionalnosti.

Dok se za neke tvari koje su se već desetljećima upotrebljavale u industriji u velikim količinama sada smatra da su obuhvaćene definicijom nanomaterijala Europske unije, sve više raste broj drugih MNM-ova koji prelaze iz faze istraživanja i razvoja u laboratorijima u raširenu uporabu u industriji i potrošačkim proizvodima. Na primjer, europske industrije koje upotrebljavaju MNM-ove sada uključuju različite sektore od poljoprivrede, elektronike, lijekova i medicinske tehnologije do građevinarstva, automobilske proizvodnje, tekstila, proizvodnje hrane i kozmetike.

Svrha je ovog vodiča pružiti zaposlenicima koji rade s nanomaterijalima i nanoproizvodima uvod u problematiku MNM-ova i pristupe sigurnom radu s MNM-ovima. Dostupan je i vodič koji je više tehničke prirode (čija je svrha pomoći poslodavcima i upraviteljima za zdravlje i sigurnost u provedbi procjene rizika i odlučivanju o potrebama procjene rizika) i mogao bi biti zanimljiv zaposlenicima koji žele naučiti više o ovoj temi.



Koji je uzrok trenutačne

zabrinutosti u vezi s

proizvedenim nanomaterijalima?

Proizvedeni nanomaterijali (MNM-ovi) zanimljivi su za industriju i imaju potencijalno velike koristi za društvo jer ponekad posjeduju potpuno drugačija svojstva od istih tvari u makroobliku – na primjer, mogu biti reaktivniji ili imati veću snagu. Međutim, zbog tih bi istih razlika mogli imati drugačiji utjecaj na biološke sustave, primjerice, lakše se apsorbirati ili lakše prelaziti fiziološke prepreke u tijelu. Javila se zabrinutost zbog mogućih opasnosti od nanomaterijala zbog njihovih različitih fizikalno-kemijskih svojstava i njihovog različitog utjecaja na tijela ljudi i životinja (vidjeti okvir 1.).

Iako su neki pitali je li postojeći sustav za uređivanje zdravlja i sigurnosti radnika u Europi primjeren za osiguranje sigurnog upravljanja mogućim rizicima

koji bi mogli biti povezani s uporabom ili postojanjem nanomaterijala na radnom mjestu, na temelju detaljne revizije zakonodavstva o radu zaključeno je da se, u načelu, postojeći regulatorni sustav primjenjuje na nanomaterijale. Ipak, uz potporu Europske komisije, na europskoj su razini stavljeni na raspolaganje ovaj i drugi tematski vodiči koji se odnose na pitanja koja proizlaze iz prisutnosti nanomaterijala na radnom mjestu, kao dodatna pomoć poslodavcima i njihovim radnicima. Razna tijela, uključujući neke države članice, izradila su druge vodiče čiji se primjeri nalaze na kraju ovog dokumenta.

POLJE 1.

Priroda zabrinutosti zbog nanomaterijala

Fizikalne opasnosti: Materijali mogu na nanorazini imati drugačija fizikalno-kemijska svojstva nego u makroobliku. Na primjer, mogu imati znatno nižu točku taljenja ili temperature prelaska iz jednog stanja u drugo, mogu imati drugačiju električnu vodljivost i magnetska svojstva i/ili imati drugačije kemijske reakcije. Takva svojstva mogu utjecati na izmjenu profila opasnosti.

Posebno zabrinjavajuće fizikalno-kemijske promjene mogu uključivati moguće povećanje zapaljivosti, svojstva samozagrijavanja ili eksplozivnost u prašnastom obliku. Dok će materijali utemeljeni na ugljiku ili metalni materijali vjerojatno imati takva svojstva, ostali mogu donositi neočekivane fizikalne opasnosti.

Zdravlje ljudi: Nanočestice mogu imati drugačiji utjecaj na biološke sustave od većih čestica istog materijala. Na primjer, nanočestice mogu pokazivati drugačije stope apsorpcije u tijelo putem inhalacije, gutanja ili preko kože i, nakon apsorpcije, mogu doći do dijelova tijela do kojih veće čestice ne mogu. Osim toga, određena će masa nanočestica imati mnogo veću površinu od jednake mase u makroobliku s istim kemijskim sastavom i kristalnom strukturom. Posljedica takve veće površine može biti veća biološka reaktivnost zbog koje će nanooblik imati veću toksičnost po dozi za određenu masu. Na toksičnost nanočestice može utjecati i postojanje površinskih premaza ili sklonost materijala da stvaraju aglomeracije.

Zasad nije sigurno u kojoj mjeri različita obilježja nanočestica utječu na toksičnost. Na temelju istraživanja može se zaključiti da u nekim slučajevima fizikalna svojstva nanomaterijala (npr. veličina, oblik, kristalna struktura, površinski sloj, površinska reaktivnost) mogu utjecati na prirodu i opseg toksičnosti. Posebno su zabrinjavajuće moguće posljedice udisanja nekih vrsta nanomaterijala – posebno onih koji imaju vlaknasti oblik i/ili pokazuju svojstva postojanosti i slabe topljivosti u biološkim tekućinama.

Također se javlja zabrinutost da bi se udahnute nanočestice mogle vrlo lako apsorbirati kroz pluća i prenijeti u druge dijelove tijela na koje bi mogle imati toksične učinke. Kontakt s nanomaterijalima preko kože također može imati štetne posljedice. Međutim, na temelju dostupnih dokaza može se zaključiti da se u načelu ne očekuje da će se nanomaterijali apsorbirati preko zdrave kože ali, ako nema podataka o načinu rukovanja s određenim nanomaterijalom, uvijek treba voditi računa o dobroj higijeni na radnom mjestu kako bi se kontakt s kožom smanjio na minimum. Unošenje gutanjem obično ne predstavlja problem na radnom mjestu.

Međutim, nanomaterijali mogu se unijeti gutanjem ako se ne poštuju pravila higijene na radnom mjestu (npr. važno se presvući i oprati ruke prije jela). Također postoji mogućnost unošenja nanomaterijala gutanjem uslijed prirodnog procesa čišćenja tijela iz nosa, grla ili pluća.

Okoliš: Nanomaterijali bi mogli reagirati s drugim organizmima u okolišu na drugačiji način nego velike čestice, slično kao i s ljudima. Zbog razlika u sposobnostima kretanja nanomaterijala kroz okoliš mogu im biti izloženi drugačiji organizmi nego što je slučaj s makrooblikom neke tvari. Osim toga, njihov ostanak u okolišu može se razlikovati od ostanaka makrooblika.

Trebam li postupati prema svim proizvedenim nanomaterijalima kao prema posebnim slučajevima?



U radu s MNM-ovima potrebna je posebna pozornost zato što neki nanomaterijali, iako ne svi, mogu pokazivati drugačija svojstva od onih koja se mogu predvidjeti na temelju kemijski identične tvari u obliku većih (makro)čestica (vidjeti okvir 1.).

Budući da je većina područja nanotehnologije još uvijek nova, nije moguće propisati detaljna sustavna pravila na temelju kojih bi se mogle utvrditi i detaljno opisati sve moguće opasnosti od MNM-ova. Stoga je posebno važno svaki nanomaterijal koji poduzeće proizvodi ili upotrebljava dobro opisati u okviru postupka procjene rizika na radnom mjestu, ako je moguće, primjenom pristupa **slučaj po slučaj**. Sličan je pristup „slučaj po slučaj” potreban za definiciju odgovarajućih mjera upravljanja rizikom koje treba provoditi kako bi se mjerama upravljanja rizikom osigurala zaštita od svih mogućih opasnosti i sigurna uporaba nanomaterijala. To se posebno primjenjuje na proizvedene nanomaterijale koji mogu biti rezultat više procesa (npr. ugljikove nanocijevi) jer različiti proizvodni postupci mogu uzrokovati da isti materijal pokazuje različita svojstva. S obzirom na sve znanstvene nesigurnosti, snažno se preporučuje da se kod uporabe nanomaterijala primjenjuje **pristup predostrožnosti**.

Zbog toga bi poslodavci trebali svaki proizvedeni nanomaterijal promatrati na temelju pristupa slučaj po slučaj kako bi mogli utvrditi koji su odgovarajući zahtjevi

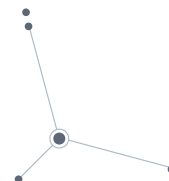
upravljanja rizikom. Jednako je važno da svi radnici budu sigurni da potpuno razumiju mjere upravljanja rizikom uspostavljene za svaki postupak ili zadatak za vrijeme kojeg bi zaposlenici mogli doći u kontakt s proizvedenim nanomaterijalom ili nanoproizvodom i da postupaju u skladu s njima.

Ako je tvar u bilo kojem obliku razvrstana u okviru Uredbe CLP kao opasna ili ako je utvrđeno da ima opasna svojstva na temelju kojih bi trebala biti tako razvrstana, odnosno, u skladu s definicijom „opasnog kemijskog sredstva” iz članka 2. točke (b) podtočke iii. Direktive 98/24/EZ o kemijskim sredstvima ili ako tvar ima utvrđenu graničnu vrijednost izloženosti na radu te ako se tvar upotrebljava u nanoobliku, vaši bi poslodavac trebao osigurati da su uspostavljene barem sve mjere za smanjenje rizika prema kategoriji rizika ili one koje su nužne ako se dostigne granična vrijednost izloženosti na radu. Međutim, kada se tvar upotrebljava u nanoobliku, poslodavac bi trebao, ako je moguće, provesti dodatnu procjenu svakog pojedinog nanooblika na temelju pristupa slučaj po slučaj kako bi mogao odlučiti treba li uvesti strože mjere upravljanja rizikom zbog nesigurnosti u vezi sa svojstvima koja su specifična za nanomaterijal.

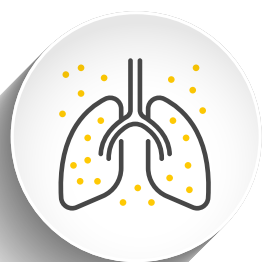
Kako ću znati upotrebljavam li nanomaterijale ili nanoproizvode i kako bi im mogao biti izložen?

Za neke se proizvode oglašava da sadržavaju nanomaterijale jer im to donosi tehničku ili komercijalnu prednost, ali proizvođači za neke druge proizvode možda neće željeti to oglašavati iz razloga tajnosti ili kako ne bi uzrokovali zabrinutost javnosti. Stoga bi moglo biti teško sa sigurnošću reći sadržava li neka tvar ili proizvod nanooblike. Informacije o prisutnosti nanomaterijala trebali biste potražiti na oznakama proizvoda, u sigurnosno-tehničkim listovima ili u tehničkim specifikacijama. U njima će možda biti navedeno je li prisutan jedan ili više nanomaterijala (npr.

u nekim industrijskim sektorima u Europi postojanje posebnih oznaka propisano je zakonom), ali u drugim slučajevima takvim provjerama možda nećete jasno utvrditi status materijala. Ako ste još uvijek zabrinuti da materijal ili proizvod možda sadržava nanooblike, ali nema oznake kojom biste to mogli potvrditi, pitajte svog voditelja ili predstavnika za sigurnost. Oni će vam tada moći neposredno dati savjet ili će od dobavljača tražiti potvrdu o prisutnosti nanomaterijala. Informacije također možete potražiti na internetu (vidjeti posljednji odjeljak Smjernica).



Na radnom mjestu možete biti izloženi kemijskim tvarima (u nanoobliku ili ne) na sljedeće načine:



inhalacijom
(udisanjem tvari)



apsorpcijom preko kože
(kontakt s kožom)



unošenjem
(gutanjem)

Udisanje je moguće kada krute čestice postanu lebdeće ili kada od tekućina nastaju čestice maglice, primjerice raspršivanjem proizvoda. Nanočestice se obično ne oslobađaju kada su vezane uz površinu kao dio premaza. Međutim, nanočestice možete osloboditi rezanjem, brušenjem ili struganjem obrađene površine. Kontakt s kožom posljedica je rukovanja praškovima,

suspenzijama ili tekućinama ili izlaganja prašini ili maglici koja sadržava nanočestice. Do gutanja može doći ako ne postupate u skladu s pravilima o higijeni i sigurnosti (kao što je pranje ruku sapunom i vodom prije pauze na poslu ili na kraju radnog nada) ili uslijed nošenja osobne zaštitne opreme izvan radnih prostorija.

Koje su **radnje** nužne za osiguranje **sigurnog rada** s proizvedenim nanomaterijalima i nanoproizvodima?

Kako je prethodno navedeno, nanomaterijali nisu obuhvaćeni posebnim propisima već se na njih primjenjuje isto zakonodavstvo EU-a i nacionalno zakonodavstvo kojim se osigurava sigurno rukovanje tradicionalnim kemijskim tvarima i smjesama. Osim toga, Europska komisija jasno je izjavila da je nužno procijeniti rizike od pojedinih nanomaterijala, ako je moguće, za svaki slučaj zasebno.

Stoga je vaš poslodavac trebao poduzeti posebnu procjenu rizika za svaki nanomaterijal koji je prisutan

na radnom mjestu kako bi utvrdio koje su mjere za upravljanje rizikom nužne za različite radnje koje obavljate na radnom mjestu.

Prilikom izrade kontrolnih mjera treba uzeti u obzir hijerarhiju mogućnosti (okvir 2.), pri čemu se odgovarajuće mjere biraju na temelju ishoda procjene rizika.

Neki primjeri mjera za upravljanje rizikom koje se uobičajeno koriste navedeni su u okviru 3.

OKVIR 2.

Hijerarhija mogućnosti kontrola upravljanja rizikom

Izolirati ili zatvoriti

- Sve operacije kod kojih postoji mogućnost oslobađanja MNM-ova u zrak izvršavaju se u zatvorenim prostorijama ili objektima kojima je moguće upravljati na daljinu iz zaštićenog prostora.

Inženjerska kontrola

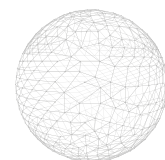
- Svi postupci u kojima postoji mogućnost stvaranja prašine ili aerosola MNM-ova provode se u prostorijama s učinkovitim lokalnim ispuhom ili ventilacijom.
- Za krute predmete koji sadržavaju MNM-ove (tj. nanoproizvodi) preporučuje se mokro rezanje.

Administrativni nadzor

- Postupke rada i podjelu poslova treba planirati na način kojim se osigurava sigurno rukovanje MNM-ovima;
- Treba osigurati odgovarajuće osposobljavanje i informiranje radnika;
- Potrebno je uspostaviti plan za upravljanje izvanrednim situacijama.

Osobna zaštitna oprema

- Osobna zaštitna oprema bi se trebala smatrati kontrolnom mjerom koja je „posljednje rješenje” ili dodatnom mogućnošću koja će se upotrebljavati zajedno s ostalim mjerama.





OKVIR 3.

Uobičajene mjere za upravljanje rizikom koje se upotrebljavaju s proizvedenim nanomaterijalima

Tehničke mjere:

- Ako postoji sklonost MNM-a da se prenose zrakom, pokušajte raditi zaštićeni kad god je to moguće uporabom zaštitne kape ili rukavica ili lokalne ispušne ventilacije;
- Ako se upotrebljavaju ventilacijski sustavi, u njima bi trebalo upotrebljavati HEPA filtre i redovito ih održavati i servisirati;
- Na gradilištima bi idealno bilo upotrebljavati prirodnu ventilaciju (otvaranje vrata i prozora i manja ograđenost radnog mjesta itd.);
- Ako se radi na otvorenom, uzima se u obzir smjer vjetra pri izvođenju aktivnosti pri kojima bi mogli nastati MNM-ovi;
- Slučajno širenje MNM-ova nakon uporabe može se spriječiti vezivanjem čestica u smoli, tekućini itd.
- MNM-ove treba odlagati kao kemijski otpad;

Organizacijske mjere:

- U poduzeću mora postojati jedan **posebno osposobljeni zaposlenik** s naprednim znanjem o tome kako sigurno rukovati s MNM-ovima;
- Radnicima koji upotrebljavaju MNM-ove treba dati odgovarajuće upute i informacije o sigurnom radu s MNM-ovima;
- Treba smanjiti broj različitih rukovanja materijalom/proizvodom;
- Radna mjesta u kojima se radi s MNM-ovima treba odvojiti od ostalih prostorija kad god je to moguće i pristup ograničiti na osoblje koje je posebno osposobljeno za sigurno rukovanje nanomaterijalima;

Osobne zaštitne mjere:

- Ako radite s MNM-ovima, poslodavac bi vam trebao dati jasne upute o sigurnoj i odgovarajućoj uporabi osobne zaštitne opreme;
- Treba upotrebljavati jednokratne (po mogućnosti netkane) rukavice (primjerice od nitrila, lateksa i neoprena);
- Kada je u radu moguće raspršivanje MNM-ova uvijek treba upotrebljavati zaštitne naočale;
- Treba nositi zaštitnu odjeću (ako je moguće netkanu, npr. od **Tyvek** materijala).
- Ako je nužna uporaba respiratora, **trebao bi to biti barem onaj stupnja FFP3 (s NPF od 30 ili više).**



Dodatni izvori informacija

Svaki vodič o nanomaterijalima trebao bi se smatrati „živim dokumentom“ jer je u njemu sadržano znanje o nanomaterijalima i razumijevanje pitanja zdravlja i sigurnosti povezanih s nanomaterijalima **u trenutku pisanja**; prvi nacrt ovog vodiča izrađen je u lipnju 2013.

Budući da je nanotehnologija područje koje se brzo razvija i na radna se mjesta uvode novi oblici, stalno

se razvija i naše znanje o svojstvima i obilježjima pojedinih nanomaterijala i stupnju do kojeg oni mogu biti izvor zabrinutosti za ljude i okoliš. Stoga je važno da poslodavci i zaposlenici nastoje biti u tijeku s novostima u tome području, posebno u pogledu najbolje prakse za osiguranje zdravlja i sigurnosti na radu.

GLAVNE TOČKE KOJE TREBA ZAPAMTITI U VEZI S UPORABOM NANOMATERIJALA NA RADNOM MJESTU

Što su nanomaterijali?

- Nanomaterijali su materijali koji imaju jednu ili više dimenzija ispod 100 nanometara (tj. manje od tisućine širine ljudske dlake),
- NM se javljaju prirodno, mogu nastati za vrijeme obrade ili sagorijevanja ili se mogu namjerno proizvesti (takozvani proizvedeni nanomaterijali),
- Tema ovog Vodiča proizvedeni su nanomaterijali i uporaba proizvoda koji ih sadržavaju.

Koji su izvori zabrinutosti u vezi s proizvedenim nanomaterijalima?

- Neki nanomaterijali možda imaju svojstva po kojima se razlikuju od istog materijala u tradicionalnom obliku,
- Zbog tih razlika mogu nastati izmijenjeni fizikalno-kemijski rizici (npr. zapaljivost, eksplozivost) ili se mogu povećati nesigurnosti u pogledu opsega mogućih učinaka na zdravlje,
- Iako su se neki nanomaterijali desetljećima sigurno upotrebljavali, drugi su proizvedeni oblici novi i imaju obilježja koja još nisu potpuno utvrđena,
- Nanomaterijali su obično u nanoproizvodima vezani u okviru matrice pa stoga ne postoji rizik od izlaganja. Međutim, rezanjem, brušenjem i struganjem mogu se osloboditi slobodne nanočestice.

Je li proizvedene nanomaterijale sigurno upotrebljavati na radnom mjestu?

- Budući da materijali u nanoobliku mogu imati svojstva koja su drugačija od njihovih svojstava u tradicionalnom obliku, treba razmotriti pruža li se mjerama za sigurnost i zdravlje na radu odgovarajuća zaštita,
- Stoga bi vaš poslodavac trebao poduzeti posebnu procjenu rizika za svaki nanomaterijal koji je prisutan na radnom mjestu kako bi utvrdio odgovarajuće nužne mjere za upravljanje rizikom,
- U radu s nanomaterijalima moguće je primijeniti različite mjere kontrole koje su opisane u ovom dokumentu.

AKO NISTE SIGURNI UPOTREBLJAVAJU LI SE NA VAŠEM RADNOM MJESTU NANOMATERIJALI ILI NISTE SIGURNI KOJE SU MJERE ZA ZDRAVLJE I SIGURNOST NA RADNOM MJESTU POTREBNE, VIŠE INFORMACIJA ZATRAŽITE OD SVOG PREDSTAVNIKA ZA SIGURNOST ILI POSLODAVCA!

Kontakt s EU-om

OSOBN0

U cijeloj Europskoj uniji postoje stotine informacijskih centara Europe Direct. Adresu najbližeg centra možete pronaći na: https://europa.eu/european-union/contact_hr

TELEFONOM ILI E-POŠTOM

Europe Direct je služba koja odgovara na vaša pitanja o Europskoj uniji. Možete im se obratiti:

na besplatni telefonski broj: 00 800 6 7 8 9 10 11 (neki operateri naplaćuju te pozive),
na broj: 00 32 2 299 9696 ili
e-poštom preko: https://europa.eu/european-union/contact_hr

Traženje informacija o EU-u

NA INTERNETU

Informacije o Europskoj uniji na svim službenim jezicima EU-a dostupne su na internetskim stranicama Europa: https://europa.eu/european-union/index_hr

PUBLIKACIJE EU-A

Besplatne publikacije EU-a i publikacije EU-a koje se plaćaju možete preuzeti ili naručiti preko internetske stranice: <https://publications.europa.eu/hr/publications>. Za više primjeraka besplatnih publikacija obratite se službi Europe Direct ili najbližemu informacijskom centru (vidjeti https://europa.eu/european-union/contact_hr).

ZAKONODAVSTVO EU-A I POVEZANI DOKUMENTI

Za pristup pravnim informacijama iz EU-a, uključujući cjelokupno zakonodavstvo EU-a od 1952. na svim službenim jezičnim verzijama, posjetite internetske stranice EUR-Lexa: <http://eur-lex.europa.eu>

OTVORENI PODATCI IZ EU-A

Portal otvorenih podataka EU-a (<http://data.europa.eu/euodp/hr>) omogućuje pristup podatkovnim zbirkama iz EU-a. Podatci se mogu besplatno preuzimati i ponovno uporabiti u komercijalne i nekomercijalne svrhe.

PREDSTAVNIŠTVA EUROPSKE KOMISIJE

Europska komisija ima urede (predstavništva) u svim državama članicama Europske unije: https://ec.europa.eu/info/about-european-commission/contact/local-offices-eu-member-countries_hr

URED I EUROPSKOG PARLAMENTA

Europski parlament ima urede u svim državama članicama Europske unije: <http://www.europarl.europa.eu/at-your-service/hr/stay-informed/liaison-offices-in-your-country>

DELEGACIJE EUROPSKE UNIJE

Europska unija ima i delegacije u drugim dijelovima svijeta: https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/area/geo_en

Naše publikacije možete preuzeti ili se besplatno na njih pretplatiti na:
<http://ec.europa.eu/social/publications>

Ako želite redovito primati novosti o Glavnoj upravi za zapošljavanje, socijalna pitanja i uključivanje, prijavite se kako biste primali besplatan e-bilten na:
<http://ec.europa.eu/social/e-newsletter>



Social Europe



EU_Social



Ured za publikacije
Europske unije