

# SIGURNOST I ZAŠTITA NA RADU

Uređuje: Indira Aurer Jezerčić



G. Joka\*  
GJCONSULTING  
Prilaz baruna Filipovića 15  
10 000 Zagreb

## Biocidi (biocidni proizvodi), jučer, danas, sutra?

Ako još niste upoznati s Uredbom o biocidnim pripravcima, najprije se morate informirati o svojim pravima i odgovornostima. One ovise o vašoj ulozi u opskrbnom lancu, statusu aktivne tvari koja se nalazi u biocidnom proizvodu te samoj upotrebi proizvoda. Osnovne informacije možete pročitati u ovom članku, koji je pripremila Gordana Joka, odgovorna osoba za rad s kemikalijama.

**U**redbom (EU) br. 528/2012 o stavljanju na raspolažanje na tržište i uporabi biocidnih proizvoda u pogledu određenih uvjeta za pristup tržištu uređuje se stavljanje na tržište te se njezinom nadopunom, Uredbom (EU) br. 334/2014 Europskog parlamenta i vijeća, definiraju uvjeti i obveze odgovornih u lancu distribucije. Usmjereno je na usklajivanje tržišta na razini Europske unije, poboljšanje djelovanja tržišta biocidnih pripravaka i na visoku razinu zaštite za ljudе i okoliš. Promiče se smanjenje ispitivanja na životinjama uvođenjem zakonskih obveza o dijeljenju podataka i poticanjem uporabe alternativnih metoda ispitivanja.

Novosti u odnosu na prethodnu Direktivu o biocidnim pripravcima 98/8/EZ o stavljanju na tržište biocidnih proizvoda su pravne definicije, tehnička usklađenost (nova terminologija), nadležnost ECHA (Europska agencija za kemikalije), novi tipovi biocidnih proizvoda, opća načela za evaluaciju, različiti tipovi odobrenja, R4BP3 elektronička aplikacija.

Biocidni proizvodi (pripravci) su tvari i smjese, priređene u obliku u kojem se isporučuju korisniku, koje sadrže jednu ili više aktivnih tvari, čija je namjena uništiti, odvratiti, učiniti bezopasnim, spriječiti djelovanje, odnosno nadzirati bilo koji štetni organizam na kemijski ili biološki način.

Biocidni pripravci zahtijevaju autorizaciju prije stavljanja na tržište, a aktivne tvari sadržane u određenom biocidnom pripravku moraju biti prethodno odobrene.

Od 1. 9. 2015. proizvođač aktivne tvari mora biti na popisu (prema članaku 95. Uredbe) da bi mogao biti na tržištu Europske unije/Europskog gospodarskog prostora (ECP). Ukoliko aktivna tvar nije registrirana za određenu namjenu (pripadajuća skupina) i ne nalazi se na popisu, proizvođač/unosnik ne može na tržište. Odobrenje aktivnih tvari odvija se na razini Unije, a naknadna autorizacija biocidnih pripravaka na razini država članica.

Popis (članak 95.) se može pogledati i jednostavno pretražiti prema mjerice posredstvom CAS broja: <https://echa.europa.eu/hr/information-on-chemicals/active-substance-suppliers>

Od 1. 9. 2015. sve tvrtke koje stavljuju biocidne proizvode na tržište Republike Hrvatske dužne su osigurati dokaze kojima se potvrđuje da je dobavljač aktivne tvari koja se nalazi u biocidnom proizvodu uključen na popis koji vodi ECHA. Dokaz je pisana izjava/potvrda.

\* Gordana Joka, dipl. ing. kem.  
e-pošta: [stl.gordana@gmail.com](mailto:stl.gordana@gmail.com)

Izjava se može pronaći na mrežnoj stranici Ministarstva zdravlja:

<https://zdravlje.gov.hr/djelokrug-1297/sanitarna-inspekcija/kemikalije-i-biocidni-pripravci-1357/biocidni-pripravci-1786/upis-biocidnih-pripravaka-u-registar-1862/1862>

Ako fizička i/ili pravna osoba nema poslovni nastan u Uniji, uvoznik biocidnog proizvoda koji sadrži aktivnu tvar treba dostaviti potrebne podatke.

Nakon provjere statusa aktivne tvari te prikupljene potrebne dokumentacije od strane dobavljača, registrira se biocidni proizvod. Za biocidne proizvode treba ishoditi odobrenje prije stavljanja na tržište.

Informatička platforma za biocidne pripravke (R4BP 3) primjenjuje se za podnošenje zahtjeva te razmjenu podataka i informacija među podnositeljem zahtjeva, ECHA-om, nadležnim tijelima države članice te Europskom komisijom. Drugi informatički alat IUCLID 5 primjenjuje se za sastavljanje zahtjeva.

Status aktivne tvari definira cijenu koštanja registracije biocidnog proizvoda.

1. Tvari u postupku revizije (lista prema članak 95.)
2. Odobrene aktivne tvari (tvari koje su prošle reviziju): svaka pojedinačna tvar ima svoje uvjete.

Troškovi registracije biocidnog proizvoda u kojem je sadržana aktivna tvar u postupku revizije višestruko su manji nego u slučaju tvari koje su prošle reviziju.

Definirano je nekoliko različitih odobrenja/postupaka, ovisno o proizvodu i broju zemalja u kojima ga namjeravaju prodavati.

- **Nacionalno odobrenje**  
Ako se proizvod planira staviti na samo jedno tržište, treba ishoditi odobrenje dotične zemlje.
- **Međusobno priznavanje (Mutual Recognition in Sequence)**  
Ako se proizvod planira staviti na tržišta više zemalja, može se zatražiti međusobno priznavanje odobrenja za taj proizvod.
- **Usporedno međusobno priznavanje (Mutual Recognition in Parallel)**  
Između više država koje sudjeluju određuje se jedna koja je nositelj odobrenja.
- **Odobrenje Unije**  
Nova mogućnosti za tvrtke koje žele zatražiti odobrenje za cijelu Europsku uniju odjednom.

Pri odabiru/podnošenju zahtjeva potrebno je imati u vidu troškove koji se odnose na podnošenje zahtjeva. Potrebno je konsultirati se sa svima u lancu distribucije proizvoda radi raspodjele troškova.

## Vrste biocidnih proizvoda

*Osnovna skupina 1: Dezinfekcijska sredstva i opći biocidni proizvodi*

**Vrsta pripravka 1:** Biocidni proizvodi za osobnu higijenu ljudi

Biocidni proizvodi koji se upotrebljavaju za potrebe osobne higijene ljudi, nanošenjem ili u kontaktu s kožom ili kožom glave, s osnovnom namjerom dezinfekcije kože ili kože glave.

**Vrsta proizvoda 2:** Dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama

Upotreba za dezinfekciju površina, materijala, pribora i namještaja koji nisu u izravnom kontaktu s hranom ili hranom za životinje. Područja primjene uključuju bazene, akvarije, vode za kupanje i druge vode; klimatizacijske sustave; zidove i podove u privatnim, javnim i industrijskim prostorima te u drugim prostorima u kojima se odvijaju profesionalne aktivnosti.

Proizvodi koji se upotrebljavaju za dezinfekciju zraka, vode koja se ne upotrebljava za konzumaciju ljudi i životinja, kemijskih zahoda, otpadnih voda, bolničkog otpada i tla.

Proizvodi koji se upotrebljavaju kao algacidi za bazene, akvarije i druge vode i za sanaciju građevinskog materijala.

Proizvodi koji se upotrebljavaju za ugradnju u tekstile, higijenski papir, maske, boje i druge articlje ili materijale, kako bi proizvedeni artikl imao dezinfekcijska svojstva.

**Vrsta proizvoda 3:** Biocidni proizvodi u veterinarskoj higijeni

Upotreba za potrebe veterinarske higijene, kao što su dezinfekcijska sredstva, dezinfekcijski sapuni, proizvodi za oralnu higijenu ili higijenu tijela ili proizvodi s antimikrobiološkim učinkom.

Proizvodi koji se upotrebljavaju za dezinfekciju materijala i površina na kojima životinje žive ili se transportiraju.

**Vrsta proizvoda 4:** Dezinfekcijska sredstva na području hrane i hrane za životinje

Upotreba za dezinfekciju opreme, ambalaže, pribora za konzumaciju, površina ili cjevovoda povezanih s proizvodnjom, transportom, skladištenjem ili konzumacijom hrane ili hrane za životinje (uključujući i vodu za piće) za ljudе i životinje.

Proizvodi koji se upotrebljavaju za ugradnju u materijale koji bi mogli doći u kontakt s hranom.

**Vrsta proizvoda 5:** Dezinfekcijska sredstva za pitku vodu

Proizvodi koji se upotrebljavaju za dezinfekciju pitke vode za ljudе i životinje.

## Osnovna skupina 2: Sredstva za zaštitu

Ta vrsta proizvoda obuhvaća samo proizvode za sprječavanje razvoja mikroba i algi.

**Vrsta proizvoda 6:** Konzervansi za proizvode tijekom skladištenja

Upotreba za zaštitu gotovih proizvoda, osim hrane i hrane za životinje, kozmetike ili medicinskih proizvoda ili medicinskih uređaja, kontrolom mikrobnog kvarenja u svrhu produljenja njihove trajnosti.

Proizvodi koji se upotrebljavaju kao konzervansi za skladištenje ili upotrebu rodenticida, insekticida ili drugih mamaca.

**Vrsta proizvoda 7:** Sredstva za zaštitu površine

Upotrebljavaju se za zaštitu površina ili premaza od mikrobnog kvarenja ili rasta algi, u svrhu održavanja inicijalnih svojstava površine materijala ili predmeta, kao što su boje, plastika, kitovi za brtvljenje i lijepljenje, ljepila, veziva, papiri, umjetnička djela.

**Vrsta proizvoda 8:** Sredstva za zaštitu drva

Upotrebljavaju za zaštitu drva, od faze pilane i uključujući fazu pilane, ili proizvoda od drva, zaštitom od organizama koji razraju ili deformiraju drvo, uključujući insekte. Ta vrsta proizvoda uključuje i preventivne i kurativne proizvode.

**Vrsta proizvoda 9:** Sredstva za zaštitu vlakana, kože, gume i polimeriziranih materijala

Upotrebljavaju se za zaštitu vlaknastih ili polimeriziranih materijala, kao što su proizvodi od kože, gume ili papira ili proizvodi od tekstila, od mikrobnog kvarenja. Ta vrsta proizvoda uključuje biocidne proizvode koji sprječavaju naseljavanje mikroorganizama na površinu materijala, i time ometaju ili sprječavaju razvoj mirisa i/ili nude druge vrste koristi.

**Vrsta proizvoda 10:** Sredstva za zaštitu građevinskih materijala

Upotrebljavaju se za zaštitu zidarskih proizvoda, kompozitnih materijala ili drugih građevinskih materijala, osim drva, od mikrobiološkog i napada algi.

**Vrsta proizvoda 11:** Sredstva za zaštitu tekućina u rashladnim i radnim sustavima

Upotrebljavaju se za zaštitu vode i drugih tekućina u rashladnim i radnim sustavima, od štetnih organizama kao što su mikrobi, alge i mikušci.

Proizvodi koji se upotrebljavaju za dezinfekciju vode za piće ili vode za bazene ne nalaze se u toj vrsti proizvoda.

**Vrsta proizvoda 12:** Slimicidi (sredstva protiv nastajanja sluzi)

Upotrebljavaju se za sprječavanje ili kontrolu nastanka sluzi na materijalima, opremi i konstrukcijama koji se upotrebljavaju u industrijskim procesima, npr. na drvenoj i papirnoj pulpi, na poznim pješčanim slojevima kod ekstrakcije nafte.

**Vrsta proizvoda 13:** Sredstva za zaštitu tekućina koje se koriste pri obradi ili rezanju materijala

Upotrebljavaju se za zaštitu tekućina za obradu ili rezanje metala, stakla ili drugih materijala, od mikrobnog kvarenja

## Osnovna skupina 3: Zaštita od nametnika

**Vrsta proizvoda 14:** Rodenticidi

Sredstva za suzbijanje miševa, štakora ili drugih glodavaca na drugi način osim tjeranjem ili privlačenjem.

**Vrsta proizvoda 15:** Avicidi

Sredstva za suzbijanje ptica na drugi način osim tjeranjem ili privlačenjem.

**Vrsta proizvoda 16:** Moluskicidi, vermicidi i proizvodi za suzbijanje drugih beskralježnjaka

Sredstva za suzbijanje mikušaca, crva i beskralježnjaka koja nisu obuhvaćena drugim vrstama proizvoda, na drugi način osim tjeranjem ili privlačenjem.

**Vrsta proizvoda 17:** Sredstva za suzbijanje riba (piskicidi)

Proizvodi za suzbijanje riba na drugi način osim tjeranjem ili privlačenjem.

**Vrsta proizvoda 18:** Insekticidi, akaricidi i proizvodi za suzbijanje drugih člankonožaca

Za suzbijanje člankonožaca (npr. insekata, pauka i rakova) na drugi način osim tjeranjem ili privlačenjem.

**Vrsta proizvoda 19:** Repelenti (odbojna sredstva) i mamci

Za tjeranje ili namamljivanje štetnih organizama (beskralježnjaka kao što su buhe, kralježnjaka kao što su ptice, ribe, glodavci), uključujući i one koji se izravno ili neizravno upotrebljavaju za higijenu ljudi ili životinja, bilo izravno na koži ili neizravno u okolišu ljudi ili životinja.

**Vrsta proizvoda 20:** Sredstva za zaštitu od ostalih kralježnjaka

Za suzbijanje kralježnjaka, osim onih koji su već obuhvaćeni drugim vrstama proizvoda u toj osnovnoj skupini, na drugi način osim tjeranjem ili privlačenjem.

*Osnovna skupina 4: Ostali biocidni proizvodi***Vrsta proizvoda 21:** Proizvodi za suzbijanje obrastanja

Za suzbijanje rasta i naseljavanja organizama koji obrastaju (mikroba i viših oblika biljnih ili životinjskih vrsta) brodove, opremu za akvakulturu ili druge strukture u vodi.

**Vrsta proizvoda 22:** Tekućine za balzamiranje i prepariranje

Za dezinfekciju i konzerviranje ljudskih ili životinjskih leševa ili njihovih dijelova.

Deklaracija biocidnog proizvoda mora biti na hrvatskom jeziku te na njoj moraju biti navedeni određeni podatci: identitet sva-ke aktivne tvari i njezina koncentracija u metričkim jedinicama,

nanomaterijali sadržani u proizvodu, ako postoje, i svi povezani rizici te nakon svake upute na nanomaterijale riječ "nano" u zagrada, broj odobrenja pod kojim je biocidni proizvod registriran, naziv i adresa nositelja odobrenja, vrsta formulacije, uporabe za koje je biocidni proizvod odobren, upute za uporabu, učestalost primjene i doziranje, izraženo u metričkim jedinicama, na smislen i razumljiv način za korisnika, za svaku uporabu predviđenu na temelju uvjeta iz odobrenja, pojedinosti o vjerojatnim, izravnim ili neizravnim, štetnim popratnim učincima i sve upute za prvu pomoć, ako su priložene upute, rečenica "Prije uporabe pročitati priložene upute" i, prema potrebi, upozorenja za ranjive skupine, upute za sigurno odlaganje biocidnog proizvoda i njegove ambalaže, uključujući bilo kakvu zabranu ponovne uporabe ambalaže, broj ili oznaku serije formulacije i rok trajanja relevantan za normalne uvjete skladištenja, ako se primjenjuje, potrebno razdoblje za biocidni učinak, potrební razmak između primjene biocidnog proizvoda, između primjene i sljedeće uporabe tretiranog proizvoda ili sljedećeg pristupa ljudi ili životinja područjima na kojima je upotrijebljén biocidni proizvod, uključujući pojedinosti o sredstvima i mjerama dekontaminacije te trajanju potrebnog provjetravanja tretiranih područja; pojedinosti za odgovarajuće čišćenje opreme; pojedinosti o mjerama predostrožnosti tijekom uporabe i prijevoza, ako se primjenjuju kategorije korisnika na koje se ograničava biocidni proizvod, ako se primjenjuju, podatci o bilo kojoj posebnoj opasnosti za okoliš, posebno u vezi sa zaštitom neciljnih organizama i izbjegavanjem zagadživanja vode.

Deklaracija ne smije biti obmanjujuća za korisnike s obzirom na rizike koje proizvod može predstavljati za zdravlje ljudi, zdravlje životinja ili okoliš.

Nije dopušteno navoditi oznake: "neotrovno", "bezopasno", "prirodno", "ekološki prihvatljivo", "prihvatljivo za životinje", "biocidni proizvod niskog rizika ili slično.

Korisnici biocidnih proizvoda trebali bi provjeriti jesu li oni odobreni. Biocidni proizvodi smiju se upotrebljavati samo za onu namjenu za koju su registrirani.

## POZIV

Upravni odbor Hrvatskoga društva kemijskih inženjera i tehologa  
poziva sve članove na



**REDOVITU GODIŠNJU IZBORNU SKUPŠTINU DRUŠTVA**  
**koja će se održati u petak, 30. studenoga 2018. u 13.00 sati**  
 u prostorijama HIS-a, Berislavićeva 6/1, Zagreb