

Nevarne kemične snovi – novosti na področju pravne ureditve

Avtorica:

mag. Petra Bechibani, Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti

Dne 1. 2. 2017 je bila v Uradnem listu Evropske unije objavljena Direktiva Komisije 2017/164/EU z dne 31. januarja 2017 o določitvi četrtega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/ES ter o spremembi direktiv Komisije 91/322/EGS, 2000/39/ES in 2009/161/EU (UL L št. 27, z dne 1. 2. 2017, str. 115), ki državam članicam nalaga obveznost, da uskladijo svoje predpise s to direktivo najkasneje do 21. avgusta 2018.

Tako kot ostale države članice je tudi Republika Slovenija prenesla zahteve direktive v slovenski pravni red, in sicer z novim Pravilnikom o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/2001, 39/2005, 53/2007, 102/2010, 43/2011-ZVZD-1, 38/15 in 78/18).

Bistveni del spremembe pravilnika so nove mejne vrednosti, ki so usklajene z mejnimi vrednostmi, določenimi z direktivo.

DIREKTIVA 2017/164/ES

Dne 1. 2. 2017 je bila v Uradnem listu Evropske unije objavljena Direktiva Komisije 2017/164/EU z dne 31. januarja 2017 o določitvi četrtega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/ES ter o spremembi direktiv Komisije 91/322/EGS, 2000/39/ES in 2009/161/EU (UL L št. 27, z dne 1. 2. 2017, str. 115), ki državam članicam nalaga obveznost, da uskladijo svoje predpise s to direktivo najkasneje do 21. avgusta 2018.

Direktiva 2017/164/EU določa 31 novih indikativnih mejnih vrednosti oziroma 4. seznam indikativnih mejnih vrednosti, pri čemer

spreminja:

- » Direktivo 91/322/EGS – v tej direktivi spreminja indikativno mejno vrednost za dušikov monoksid, kalcijev dihidroksid, litijev hidrid in ocatno kislino;
- » Direktivo 2000/39/ES – v tej direktivi spreminja indikativno mejno vrednost za 1,4-diklorobenzen;
- » Direktivo 2009/161/EU – v tej direktivi spreminja indikativno mejno vrednost za bisfenol A;

in določa:

- » 25 novih indikativnih mejnih vrednosti za 25 nevarnih kemičnih snovi, za katere do sedaj še ni bilo določenih indikativnih mejnih vrednosti na ravni Evropske unije.

Skupno tako Direktiva 2017/164/EU spreminja 6 obstoječih indikativnih mejnih vrednosti in določa 25 novih indikativnih mejnih vrednosti za 25 novih nevarnih kemičnih snovi.

Direktiva 2017/164/EU predvideva tudi prehodna obdobja. Državam članicam nalaga obveznost, da le-te uskladijo svoje predpise s to direktivo do 21. avgusta 2018, razen mejnih vrednostih za:

- » dušikov monoksid,
- » dušikov dioksid in
- » ogljikov monoksid

v dejavnosti podzemnega rudarjenja in gradnji predorov, za katere velja prehodno obdobje do 21. avgusta 2023.



Slika 1: Priloga Direktive 2017/164/EU

Št. ES ¹	Št. CAS ²	IME KEMIJSKEGA DEJAVNIKA	MEJNE VREDNOSTI				Opomba ³
			8 ur ⁴		Kratkotrajno ⁵		
			mg/ m ^{3,6}	ppm ⁷	mg/ m ^{3,6}	ppm ⁷	
—	—	mangan in anorganske manganove spojine (kot mangan)	0,2 ⁸ 0,05 ⁹	—	—	—	—
200-240-8	55-63-0	glicerol trinitrat	0,095	0,01	0,19	0,02	koža
200-262-8	56-23-5	ogljikov tetraklorid; tetraklorometan	6,4	1	32	5	koža
200-521-5	61-82-5	amitrol	0,2	—	—	—	—
200-580-7	64-19-7	ocetna kislina	25	10	50	20	—
200-821-6	74-90-8	vodikov cianid (kot cianid)	1	0,9	5	4,5	koža
200-838-9	75-09-2	metilen klorid; diklorometan	353	100	706	200	koža
200-864-0	75-35-4	viniliden klorid; 1,1-dikloroetilen	8	2	20	5	—
201-083-8	78-10-4	tetraetil ortosilikat	44	5	—	—	—
201-177-9	79-10-7	akrilna kislina; prop-2- enojska kislina	29	10	59 ¹⁰	20 ¹⁰	—
201-188-9	79-24-3	nitroetan	62	20	312	100	koža
201-245-8	80-05-7	bisfenol A; 4,4'-izopropilidendifenol	2 ⁸	—	—	—	—
202-981-2	101-84-8	difenil eter	7	1	14	2	—
203-234-3	104-76-7	2-etilheksan-1-ol	5,4	1	—	—	—
203-400-5	106-46-7	1,4-diklorobenzen; p-diklorobenzen	12	2	60	10	koža
203-453-4	107-02-8	akrolein; akrilaldehid; prop-2-enal	0,05	0,02	0,12	0,05	—
203-481-7	107-31-3	metil format	125	50	250	100	koža
203-788-6	110-65-6	but-2-in-1,4-diol	0,5	—	—	—	—
204-825-9	127-18-4	tetrakloroetilen	138	20	275	40	koža
205-500-4	141-78-6	etil acetat	734	200	1 468	400	—
205-599-4	143-33-9	natrijev cianid (kot cianid)	1	—	5	—	koža
205-792-3	151-50-8	kalijev cianid (kot cianid)	1	—	5	—	koža
207-069-8	431-03-8	diacetil; butandion	0,07	0,02	0,36	0,1	—
211-128-3	630-08-0	ogljikov monoksid	23	20	117	100	—
215-137-3	1305-62-0	kalcijev dihidroksid	1 ⁹	—	4 ⁹	—	—
215-138-9	1305-78-8	kalcijev oksid	1 ⁹	—	4 ⁹	—	—
231-195-2	7446-09-5	žveplov dioksid	1,3	0,5	2,7	1	—
231-484-3	7580-67-8	litijev hidrid	—	—	0,0 ⁸	—	—
233-271-0	10102-43-9	dušikov monoksid	2,5	2	—	—	—
233-272-6	10102-44-0	dušikov dioksid	0,96	0,5	1,91	1	—
262-967-7	61788-32-7	terfenil, hidroženiran	19	2	48	5	—

¹Št. ES: številka Evropske skupnosti (ES), številski identifikator snovi v Evropski uniji.

²Št. CAS: številka po seznamu Službe za izmenjavo kemijskih izvlečkov.

³Opomba – koža, pripisana mejni vrednosti za poklicno izpostavljenost, kaže možnost znatnega vnosa prek kože.

⁴Merjeno ali izračunano glede na referenčno obdobje, ki je osemurno časovno tehtano povprečje (TWA).

⁵Mejna vrednost za kratkotrajno izpostavljenost (STEL). Mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena in se nanaša na 15-minutno obdobje, razen kadar ni določeno drugače.

⁶mg/m³: miligrami na kubični meter zraka. Za kemijske dejavnike v plinasti ali hlapni fazi je mejna vrednost izražena pri 20 °C in 101,3 kPa.

⁷ppm: delci na milijon v volumnu zraka (ml/m³).

⁸Inhalabilna frakcija.

⁹Respirabilna frakcija.

¹⁰Mejna vrednost za kratkotrajno izpostavljenost glede na referenčno obdobje ene minute.

PRAVILNIK – KEMIČNE SNOVI

Zaradi prenosa Direktive 2017/164/EU v slovenski pravni red je Republika Slovenija pripravila nov Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/2001, 39/2005, 53/2007, 102/2010, 43/2011-ZVZD-1, 38/15 in 47/18) (v nadaljnjem besedilu: pravilnik), ki je bil v Uradnem listu Republike Slovenije objavljen 4. decembra 2018.

Pravilnik, ki je bil že tolikokrat dopolnjen, je zelo kompleksen, zadnje spremembe in dopolnitve pa prinašajo tudi vrsto drugih novosti.

KOMPLEKSNOŠT

O kompleksnosti pravilnika govorimo zato, ker so v pravilniku zajete zahteve kar sedmih evropskih direktiv, in sicer:

- » Direktive Komisije 91/322/EGS z dne 29. maja 1991 o določitvi indikativne mejne vrednosti v skladu z Direktivo Sveta 80/1107/EGS o varovanju delavcev pred tveganjem zaradi izpostavljenosti kemičnim, fizikalnim in biološkim dejavnikom pri delu (UL L št. 177 z dne 5. 7. 1991, str. 22);
- » Direktive Sveta 98/24/ES z dne 7. aprila 1998 o varovanju zdravja in zagotavljanju varnosti delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim dejavnikom pri delu (štirinajsta posebna direktiva v smislu člena 16(1) Direktive 89/391/EGS) (UL L št. 131 z dne 5. 5. 1998, str. 279);
- » Direktive Komisije 2000/39/ES z dne 8. junija 2000 o določitvi prvega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost pri izvajanju Direktive Sveta 98/24/ES o varovanju zdravja in zagotavljanju varnosti delavcev pred tveganjem zaradi izpostavljenosti kemičnim dejavnikom pri delu (UL L št. 142 z dne 16. 6. 2000, str. 47);
- » Direktive Komisije 2006/15/ES z dne 7. februarja 2006 o določitvi drugega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost pri izvajanju Direktive Sveta 98/24/ES ter o spremembi Direktive 91/322/EGS in Direktive 2000/39/ES (UL L št. 38 z dne 9. 2. 2006, str. 36);
- » Direktive Komisije 2009/161/EU z dne 17. decembra 2009 o določitvi tretjega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost pri izvajanju Direktive Sveta 98/24/ES in o spremembi Direktive 2000/39/ES (UL L št. 338 z dne 19. 12. 2009, str. 87);

- » Direktive Komisije 2017/164/ES z dne 31. januarja 2017 o določitvi četrtega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/EU ter o spremembi Direktiv Komisije 91/322/EGS, 2000/39/ES in 2009/161/EU (UL L št. 27 z dne 1. 2. 2017, str. 115) in
- » Direktive 2014/27/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 26. februarja 2014 o spremembi direktiv Sveta 92/58/EGS, 82/85/EGS, 94/33/ES, 98/24/ES ter Direktive 2004/37/ES Evropskega parlamenta in Sveta z namenom prilagoditve Uredbi (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi (UL L št. 65, z dne 5. 3. 2014, str. 1).

MEJNE VREDNOSTI

Bistvena sprememba pravilnika je Priloga I, ki določa zavezujoče mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost. Priloga I pravilnika določa mejne vrednosti za 475 nevarnih kemičnih snovi. Priloga I zajema mejne vrednosti nevarnih kemičnih snovi, določenih v 6 direktivah Evropske unije (91/322/EGS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/ES). Za snovi, za katere mejna vrednost ni določena na ravni EU, pa so mejne vrednosti določene na podlagi nemškega predpisa TRGS 900 (Technische Regeln fuer Gefahrstoffe) z dne 02. 05. 2018, kot je ustaljena praksa v RS že od leta 1991, ko je RS ostala brez kakršne koli zakonodaje, ki bi urejala področje mejnih vrednosti za nevarne kemične snovi, kakor tudi zakonodajna praksa vse od leta 2001, ko je izšel prvi slovenski predpis, ki je urejal to področje. Nabor nevarnih kemičnih snovi v Prilogi I pravilnika je manjši kot od sedaj, saj po novem priloga zajema le mejne vrednosti nevarnih kemičnih snovi in ne tudi mejnih vrednosti rakotvornih in mutagenih snovi, kakor do sedaj. Tako bodo od sedaj naprej mejne vrednosti nevarnih kemičnih snovi navedene v predpisu, ki ureja področje varnega in zdravega dela z nevarnimi kemičnimi snovmi, mejne vrednosti rakotvornih in mutagenih snovi pa izključno v predpisu, ki ureja področje varnega in zdravega dela z rakotvornimi in mutagenimi snovmi. Določenih mejnih vrednosti za nevarne kemične snovi ni več moč najti v Prilogi I, čemur botruje REACH zakonodaja, ki predpisuje drugačne raziskave in obsežnejši nabor raziskav, zahtevanih za določitev mejnih vrednosti, kot je bila praksa do sedaj. Druge nove mejne vrednosti za nove kemične nevarne kemične snovi so spet dodane. Določenim kemičnim snovem pa se je od leta 2015 spremenila razvrstitev, zato so izpadle iz priloge in trenutno za njih ni določene mejne vrednosti, kot je to primer formaldehida, za mejno vrednost katerega trenutno vlada pravna praznina. Formaldehid je po novem razvrščen v skupino 1B rakotvornih snovi, zato ga v Prilogi I pravilnika ne najdemo več, saj je formaldehid po novem rakotvorna snov in definicija njegove mejne vrednosti ne sodi več v predpis, ki ureja varno in zdravo delo z nevarnimi kemičnimi snovmi. Mejna vrednost za formaldehid bo tako določena v novem predpisu, ki bo urejal varno in zdravo delo z rakotvornimi in mutagenimi snovmi ter bo izšel v kratkem.

BIOLOŠKE MEJNE VREDNOSTI

Biološke mejne vrednosti so navedene v Prilogi II pravilnika. Priloga II pravilnika določa biološke mejne vrednosti za 56 nevarnih kemičnih snovi – BAT vrednosti (Priloga 2. 1) in EKA vrednosti za 7 nevarnih kemičnih snovi (Priloga 2. 2). Priloga II po novem posledično ne zajema bioloških mejnih vrednosti – BAT vrednosti in EKA vrednosti rakotvornih in mutagenih snovi, zato je nabor snovi iz Priloge II manjši kot do sedaj. Biološke mejne vrednosti rakotvornih in mutagenih snovi so v prehodnem obdobju navedene v Prilogi IV pravilnika in bodo v veljavi do izida novega predpisa, ki bo urejal varno in zdravo delo z rakotvornimi in mutagenimi snovmi pri delu.

MEJNE VREDNOSTI ZA PRAH

Spremenjen je tudi drugi odstavek 4. člena pravilnika, ki ureja mejne vrednosti za prah. Meje vrednosti za prah so po novem definirane glede na frakcijo prahu, torej ločeno za inhalabilno in alveolarno frakcijo posebej. Mejni vrednosti za prah sta po novem dve, in sicer:

- » 10 mg/m³ za inhalabilno frakcijo prahu;
- » 1,25 mg/m³ za alveolarno frakcijo prahu;

seveda v primeru, da prah nima rakotvornih, mutagenih, teratogenih, fibrogenih, strupenih ali alergičnih učinkov na zdravje delavcev. V primeru, da ima prah katero koli od naštetih lastnosti, pa je treba za prah upoštevati mejno vrednost posamezne nevarne snovi iz Priloge I pravilnika. S takšno ureditvijo je spremenjen 4. člen tudi v skladu z ureditvijo na področju izvajanja meritev na delovnem mestu.



MERITVE KONCENTRACIJ NEVARNIH KEMIČNIH SNOVI NA DELOVNEM MESTU

Spremenjen je tudi četrti odstavek 8. člena pravilnika, ki ureja meritve koncentracij nevarnih kemičnih snovi na delovnem mestu. Delodajalec mora tako kot do sedaj redno in kadar pride do spremembe pogojev, ki lahko vplivajo na izpostavljenost delavcev kemičnim snovem, izvajati meritve koncentracij kemičnih snovi, ki lahko predstavljajo tveganje za zdravje delavcev na delovnem mestu ter pri tem upoštevati mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost. Poleg tega pa mora po novem delodajalec pri izvajanju meritev nevarnih kemičnih snovi v zraku na delovnem mestu upoštevati periodiko, določeno v standardu SIST EN 689 – zrak na delovnem mestu – Navodilo za oceno izpostavljenosti pri vdihavanju kemičnih snovi za primerjavo z mejnimi vrednostmi in načrtovanje meritev.

ZDRAVSTVENI NADZOR

V celoti je spremenjen tudi 12. člen pravilnika, ki ureja zdravstveni nadzor delavcev. 12. člen pravilnika do sedaj ni sledil Direktivi 98/24/ES v celoti, kar je povzročalo težave pri pripravi korelacijskih tabel in tabel skladnosti kot tudi implementaciji ureditve v praksi. Novo besedilo 12. člena pravilnika v celoti sledi določilom Direktive 98/24/ES. Kot v dosedanji ureditvi ohranja obveznost biološkega monitoringa za delavce, ki so izpostavljeni nevarnim kemičnim snovem, za katere je uvedena zavezujoča biološka mejna vrednost. Pri spremembi 12. člena ne gre za bistvene vsebinske spremembe, temveč gre bolj za zadostitev zahtevam Evropske unije in boljšo sledljivost zahtevam evropskih direktiv.



PRAKTIČNE SMERNICE

Dodan je tudi nov 13a. člen, ki ureja področje praktičnih nezavezujočih smernic. Tako lahko delodajalci pri uporabi nevarnih kemičnih snovi upoštevajo Praktične nezavezujoče smernice o varovanju zdravja in zagotavljanju varnosti delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu, ki so objavljene v publikaciji Evropske komisije na spletni strani:

<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b8827eb0-bb694193-9d54-8536c02080c1/language-sl>,

in sicer za:

- » standardizirane metode za merjenje in vrednotenje koncentracij v zraku na delovnem mestu skladno z mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost;
- » določanje in oceno tveganja, za njihovo revizijo in, če je potrebno, njihovo prilagoditev;
- » preventivne ukrepe za nadzorovanje tveganja ter
- » varnostne in preventivne ukrepe za nadzorovanje tveganja.

Evropska komisija je leta 2005 izdala evropske praktične smernice, ki pokrivajo vsa zgoraj naštetá področja. Podvajanje smernic bi bilo nesmiselno, zato se po novem uporabljajo le evropske praktične nezavezujoče smernice o varovanju zdravja in zagotavljanju varnosti delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu.

PREHODNA OBDOBJA

Pravilnik je bil objavljen 4. 12. 2018, veljati pa je pričel 15 dni po objavi, torej 19. 12. 2018.

Mejne vrednosti, določene na ravni Evropske unije so stopile v veljavo takoj, z izjemo mejnih vrednosti za sledeče kemične snovi: dušikov monoksid, dušikov dioksid in ogljikov monoksid, ki se bodo pričele uporabljati 21. avgusta 2023.

Mejne vrednosti, določene na podlagi TRGS 900, se bodo pričele uporabljati 6 mesecev po uveljavitvi pravilnika, torej 19. junija 2019.

Mejna vrednost za kremen se bo pričela uporabljati 1. junija 2022 (0,05 mg/m³), do takrat pa velja od 1. junija 2019 mejna vrednost 0,1 mg/m³. ■