

Prečišćeni tekst Pravilnika o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti hemijskim materijama obuhvata sljedeće propise:

1. Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti hemijskim materijama ("Službeni list Crne Gore", br. 081/16 od 28.12.2016),
2. Pravilnik o izmjeni Pravilnika o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti hemijskim materijama ("Službeni list Crne Gore", br. 030/17 od 09.05.2017),
3. Pravilnik o izmjeni Pravilnika o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti hemijskim materijama ("Službeni list Crne Gore", br. 040/18 od 22.06.2018), u kojima je naznačen njihov dan stupanja na snagu.

PRAVILNIK

O MJERAMA ZAŠTITE I ZDRAVLJA NA RADU OD RIZIKA IZLOŽENOSTI HEMIJSKIM MATERIJAMA □

("Službeni list Crne Gore", br. 081/16 od 28.12.2016, 030/17 od 09.05.2017, 040/18 od 22.06.2018)

Član 1

Ovim pravilnikom propisuju se minimalni zahtjevi koje poslodavac treba da ispunji u obezbjeđivanju mjera zaštite i zdravlja na radu uključujući i granične vrijednosti, radi otklanjanja ili smanjenja rizika od nastanka povreda na radu, profesionalnih bolesti i bolesti u vezi sa radom koje nastaju za vrijeme rada pri izlaganju zaposlenog hemijskim materijama.

Član 2

Odredbe ovog pravilnika ne primjenjuju se na radna mjesta na kojima su zaposleni izloženi:

- transportu opasnih hemijskih materija, osim u slučaju kada je odredbama ovoga pravilnika propisan viši nivo zaštite i zdravlja na radu;
- ionizujućem zračenju;
- ili bi mogli biti izloženi prašini koja potiče od azbesta ili materijala koji sadrži azbest, osim u slučaju kada je odredbama ovoga pravilnika propisan viši nivo zaštite i zdravlja na radu.

Član 3

Izrazi upotrijebljeni u ovom pravilniku imaju sljedeće značenje:

- hemijska materija je bilo koji hemijski element ili jedinjenje, samostalna ili u smješi, u prirodnom stanju ili dobijena u proizvodnom procesu, koja se koristi ili oslobađa, uključujući oslobađanje u obliku otpada, pri obavljanju bilo koje aktivnosti, proizvedena ili stavljena u promet namjerno ili slučajno;
- opasna hemijska materija je:
 - 1) hemijska materija koja ispunjava kriterijume za klasifikaciju kao opasna u bilo koju klasu opasnosti i/ili opasnosti za zdravlje, u skladu sa propisima kojima je uređena klasifikacija, označavanje i pakovanje hemikalija,
 - 2) hemijska materija koja, iako po mjerilima za klasifikaciju nije opasna, može, zbog svojih fizičko-hemijskih, hemijskih ili toksikoloških svojstava i načina na koji se koristi ili je prisutna na radnom mjestu, predstavljati rizik za zaštitu i zdravlje zaposlenog;
- korišćenje hemijske materije je svaka aktivnost odnosno rad kod koje se hemijska materija koristi u bilo kom procesu, uključujući proizvodnju, rukovanje, skladištenje, transport, uklanjanje i obradu ili ona hemijska materija koja nastaje iz takvih aktivnosti;
- granična vrijednost izloženosti opasnoj hemijskoj materiji je prosječna koncentracija opasne hemijske materije u vazduhu na radnom mjestu u zoni disanja zaposlenog za koje se smatra da nije štetna za zdravlje zaposlenog, ako zaposleni radi puno radno vrijeme kod koncentracije koja je niža ili jednaka graničnoj vrijednosti opasne materije osam sati dnevno (40 sati sedmično), pri normalnim mikroklimatskim uslovima rada i uz laki fizički rad;
- kratkotrajna granična vrijednost izloženosti je koncentracija opasne hemijske materije kojoj zaposleni može da bude izložen, bez opasnosti od oštećenja zdravlja kraće vrijeme, ne duže od 15 minuta i ne više od četiri puta tokom radnog vremena;
- opasnost je svojstvo hemijske materije koja može da prouzrokuje štetu.

Član 4

Granične vrijednosti izloženosti hemijskim materijama na radnom mjestu date su u Prilogu 1, koji čini sastavni dio ovog pravilnika.

Poslodavac treba da obezbijedi da zaposleni ni u kom slučaju ne bude izložen koncentracijama hemijskih materija koje su više od graničnih vrijednosti izloženosti utvrđenih u Prilogu 1 ovog pravilnika.

Izloženost iz stava 1 ovog člana ne treba da bude trajna i treba da bude strogo ograničena na najkraće potrebno vrijeme za svakog zaposlenog.

Član 5

U slučaju kada je potrebna revizija ili uvođenje novih graničnih vrijednosti izloženosti hemijskim materijama na radnom mjestu navedenim u Prilogu 1 ovog pravilnika, poslodavac treba da obavijesti nadležni organ.

Član 6

Pri svakoj upotrebi hemijske materije poslodavac treba da obezbijedi primjenu i sprovođenje mjera zaštite i zdravlja na radu, a naročito:

- ograničavanje količine hemijskih materija na radnom mjestu na najmanju moguću mjeru;
- smanjivanje na minimum broja zaposlenih koji su ili mogu biti izloženi hemijskim materijama;
- zamjenu hemijske materije ili procesa manje opasnim materijama ili procesima za zaštitu i zdravlje zaposlenog;
- projektovanje odgovarajućih procesa rada i tehničke kontrole, kako bi se izbjeglo ili u najvećoj mogućoj mjeri smanjilo oslobođanje hemijskih materija na radnom mjestu;
- obilježavanje opasnih zona odgovarajućim znakovima za zaštitu i zdravlje na radu na područjima gdje su zaposleni izloženi ili mogu biti izloženi hemijskim materijama; i
- izradu planova za postupanje u vanrednim situacijama koje mogu dovesti do nepredviđeno visoke izloženosti.

Član 7

Kada je utvrđeno da postoji rizik od nastanka povređivanja i oštećenja zdravlja zaposlenog zbog izloženosti hemijskim materijama, poslodavac treba da:

- hemijsku materiju zamijeni sa materijom, smješom ili procesom koji u uslovima upotrebe nijesu opasni ili su manje opasni za zaštitu i zdravlje zaposlenog;
- sprijeći prisustvo opasnih koncentracija zapaljivih materija ili opasnih količina hemijski nestabilnih materija na radnom mjestu;
- izbjegava prisustvo izvora paljenja koji mogu da izazovu požar i eksploziju ili nepovoljne uslove koji mogu da dovedu do štetnih fizičkih efekata hemijski nestabilnih materija ili smješa;
- ublaži štetne uticaje za zaštitu i zdravlje zaposlenog u slučaju požara ili eksplozije uzrokovanih paljenjem zapaljivih materija ili štetnih fizičkih uticaja hemijski nestabilnih materija ili smješa.

U primjeni tehničkih i/ili organizacionih mjera koje preduzima, poslodavac treba da uzme u obzir usaglašenost sredstava za rad i zaštitnih sistema sa zahtjevima za upotrebu u potencijalno eksplozivnoj atmosferi.

Poslodavac treba da sprovodi mjere kontrole i/ili ispitivanja sklopova postrojenja, sredstava za rad i zaštitnih sistema ili obezbjeđuje opremu za sprječavanje eksplozija ili uređaje za oslobođanje eksplozivnog pritiska.

Član 8

Poslodavac treba da, u slučaju opasne pojave ili nezgode uslijed kojih može doći do nepredviđene izloženosti zaposlenog hemijskim materijama, bez odlaganja obavijesti zaposlene.

U cilju uspostavljanja normalnog stanja i otklanjanja uzroka nepredviđene izloženosti, poslodavac treba da:

- dozvoli rad u ugroženom području samo zaposlenima koji su neophodni za obavljanje popravki i drugih neophodnih radova;
- za svakog zaposlenog obezbijedi da njegova izloženost hemijskim materijama bude ograničena na najkraće potrebno vrijeme.

Član 9

U cilju sprječavanja rizika od povreda na radu i oštećenja zdravlja, nije dozvoljeno da se proizvode, prerađuju ili koriste hemijske materije date u Prilogu 2, koji čini sastavni dio ovog pravilnika.

Izuzetno od stava 1 ovog člana, dozvoljena je proizvodnja, prerada ili korišćenje hemijskih materija iz Priloga 2 ovog pravilnika u slučaju:

- naučnog istraživanja, testiranja i analize;
- aktivnosti namijenjenih otklanjanju hemijskih materija prisutnih u obliku nus-proizvoda ili otpada;
- korišćenja kao poluproizvoda;
- kada je ta hemijska materija prisutna u drugoj hemijskoj materiji pod uslovom da je njena pojedinačna koncentracija u toj materiji niža od granične koncentracije.

Poslodavac treba da spriječi izlaganje zaposlenog hemijskim materijama iz stava 1 ovog člana i da obezbijedi da se proizvodnja i korišćenje takvih hemijskih materija kao poluproizvoda obavlja u zatvorenom sistemu, samo ako je to potrebno za kontrolu procesa ili popravku sistema.

Član 10

U slučaju iz člana 9 stav 2 ovog pravilnika, poslodavac treba da obavijesti organ uprave nadležan za poslove inspekcijskog nadzora najmanje pet dana prije početka upotrebe hemijskih materija iz Priloga 2 ovog pravilnika.

Obavještenje treba da sadrži sljedeće podatke:

- razlog upotrebe;
- količinu hemijskih materija koje će se godišnje koristiti;
- aktivnosti i/ili reakcije ili obuhvaćene procese;
- broj zaposlenih koji bi mogli biti izloženi;
- predviđene mjere zaštite i zdravlja na radu;
- tehničke i organizacione mjere preduzete za sprječavanje izloženosti zaposlenog.

Član 11

Zaposleni koji su ili mogu biti izloženi hemijskim materijama ne treba da konzumiraju hranu i tečnost, niti da puše u radnom prostoru u kojem postoji rizik od kontaminacije.

Član 12

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

□ Uovaj pravilnik prenesene su Direktiva Evropskog Savjeta 1998/24/EZ od 7. aprila 1998. godine za zaštitu i zdravlje radnika od rizika izloženosti hemijskim materijama na radu; Direktiva Komisije 91/322/EEZ od 29. maja 1991. godine o ustanovljavanju indikativnih graničnih vrijednosti u vezi primjene Direktive Savjeta 80/1107/EEZ u vezi sa zaštitom radnika od rizika izloženosti hemijskim, fizičkim i biološkim štetnostima na radu; Direktiva Komisije 2000/39/EZ od 8. juna 2000. godine o ustanovljavanju prve liste indikativnih graničnih vrijednosti u vezi primjene Direktive Savjeta 98/24/EZ za zaštitu i zdravlje radnika od rizika izloženosti hemijskim štetnostima na radu; Direktiva Komisije 2006/15/EZ od 7. februara 2006. godine o ustanovljavanju druge liste indikativnih graničnih vrijednosti u vezi primjene Direktive Savjeta 98/24/EZ i kojom se mijenjaju Direktiva 91/322/EEZ i Direktiva 2000/39/EZ; Direktiva Komisije 2009/161/EZ od 17. decembra 2009. godine o ustanovljavanju treće liste indikativnih graničnih vrijednosti u vezi primjene Direktive Savjeta 98/24/EZ i kojom se mijenja Direktiva 2000/39/EZ.

**GRANIČNE VRIJEDNOSTI IZLOŽENOSTI OPASNIM HEMIJSKIM MATERIJAMA
NA RADNOM MJESTU**

| Redn i broj | EINECS br. | CAS br. | Naziv materije | Hemijska formula | Granične vrijednosti | | | | Napo - mena | |
|----------------|---------------|------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|------|------------------------|------------------------|-------------------|--|
| | | | | | GVI | | KGVI | | | |
| | | | | | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | ppm | | |
| 1 | 200-662-2 | 67-64-1 | aceton | CH ₃ COCH ₃ | 1 210 | 500 | | | EU* | |
| 2 | 200-835-2 | 75-05-8 | acetonitril | CH ₃ CN | 70 | 40 | | | EU**;K | |
| 3 | 203-453-4 | 107-02-8 | akrolein (akrilaldehid, prop-2-enal) | C ₃ H ₄ O | 0,05 | 0,02 | 0,12 | 0,05 | | |
| 4 | 201-177-9 | 79-10-7 | akrilna kiselina (prop-2-enonska kiselina) | C ₃ H ₄ O ₂ | 29 | 10 | 59 (10 ⁻³) | 20 (10 ⁻³) | | |
| 5 | 203-470-7 | 107-18-6 | alilalkohol | C ₃ H ₆ O | 4,8 | 2 | 12,1 | 5 | EU* | |
| 6 | | 625-16-1 | amilacetat,terciarni | C ₇ H ₁₄ O ₂ | 270 | 50 | 540 | 100 | EU* | |
| 7 | 205-483-3 | 141-43-5 | 2-aminoetanol | H ₂ NCH ₂ CH ₂ OH | 2,5 | 1 | 7,6 | 3 | EU**;K | |
| 8 | 231-635-3 | 7664-41-7 | amonijak,bezvodni | NH ₃ | 14 | 20 | 36 | 50 | EU*;K | |
| 9 | 200-521-5 | 61-82-5 | amitrol | C ₂ H ₄ N ₄ | 0,2 | | | | | |
| 10 | 233-271-0 | 10102-43-9 | azotmonoksid | NO | 2,5 | 2 | | | EU | |
| 11 | 233-272-6 | 10102-44-0 | azot dioksid | NO ₂ | 0,96 | 0,5 | 1,91 | 1 | | |
| 12 | 231-714-2 | 7697-37-2 | azotna kiselina | HNO ₃ | | | 2,6 | 1 | EU** | |
| 13 | 201-245-8 | 80-05-7 | bisfenol A (prah koji se može udahnuti) | C ₁₅ H ₁₆ O ₂ | 2 (10 ⁻³) | | | | EU*** | |
| 14 | | | Barijum (rastvorljiva jedinjenja kao Ba) | Ba | 0,5 | | | | EU** | |
| 15 | 200-753-7 | 71-43-2 | benzen | C ₆ H ₆ | 3,25 | 1 | | | EUO;K | |
| 16 | 231-778-1 | 7726-95-6 | brom | Br ₂ | 0,7 | 0,1 | | | EU** | |
| 17 | 201-159-0 | 78-93-3 | butanon | C ₄ H ₈ O | 600 | 200 | 900 | 300 | EU* | |
| 18 | 205-480-7 | 141-32-2 | n-butilakrilat | C ₇ H ₁₂ O ₂ | 11 | 2 | 53 | 10 | EU* | |
| 19 | 203-905-0 | 111-76-2 | 2-butoksietanol | C ₆ H ₁₄ O ₂ | 98 | 20 | 246 | 50 | EU* | |
| 20 | 203-933-3 | 112-07-2 | 2-butoksietilacetat | C ₈ H ₁₆ O ₃ | 133 | 20 | 333 | 50 | EU*;K | |
| 21 | 203-961-6 | 112-34-5 | 2-(2-butoksietoksi)etanol | C ₆ H ₁₄ O ₂ | 67,5 | 10 | 101,2 | 15 | EU** | |
| 22 | 203-788-6 | 110-65-6 | 1,4-butindiol (but-2-in-1,4-diol) | C ₄ H ₆ O ₂ | 0,5 | | | | | |
| 23 | 206-992-3 | 420-04-2 | cijanamid | CH ₂ N ₂ | 1 | 0,58 | | | EU**;K | |
| 24 | 200-821-6 | 74-90-8 | cijanovodonična kiselina (cijanvodonik) | HCN | 1 | 0,9 | 5 | 4,5 | K | |
| 25 | 203-806-2 | 110-82-7 | cikloheksan | C ₆ H ₁₂ | 700 | 200 | | | EU** | |
| 26 | 203-631-1 | 108-94-1 | cikloheksanon | C ₆ H ₁₀ O | 40,8 | 10 | 81,6 | 20 | EU*;K | |
| 27 | 207-069-8 | 431-03-8 | diacetil (2,3- butandion) | C ₄ H ₆ O ₂ | 0,07 | 0,02 | 0,36 | 0,1 | | |
| 28 | 203-716-3 | 109-89-7 | dietilamin | C ₄ H ₁₁ N | 15 | 5 | 30 | 10 | EU** | |
| 29 | 200-467-2 | 60-29-7 | dietiletar | (C ₂ H ₅) ₂ O | 308 | 100 | 616 | 200 | EU* | |
| 30 | 202-425-9 | 95-50-1 | 1,2-dihlorbenzen | C ₆ H ₄ Cl ₂ | 122 | 20 | 306 | 50 | EU*;K | |
| 31 | 203-400-5 | 106-46-7 | 1,4-dihlorbenzen | C ₆ H ₄ Cl ₂ | 12 | 2 | 60 | 10 | K | |

| | | | | | | | | | |
|----|-----------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------|------|----------|-----|---------|
| 32 | 200-863-5 | 75-34-3 | 1,1-dihloretan | C2H4Cl2 | 412 | 100 | | | EU*:K |
| 33 | 200-679-5 | 68-12-2 | N,N-dimetilformamid | HCON(CH3)2 | 15 | 5 | 30 | 10 | EU***;K |
| 34 | 204-826-4 | 127-19-5 | N,N-dimetilacetamid | CH3CON(CH3)2 | 36 | 10 | 72 | 20 | EU*,K |
| 35 | 202-981-2 | 101-84-8 | difenil etar | C ₁₂ H ₁₀ O | 7 | 1 | 14 | 2 | |
| 36 | 204-697-4 | 124-40-3 | dimetilamin | (CH3)2NH | 3.8 | 2 | 9.4 | 5 | EU* |
| 37 | 204-065-8 | 115-10-6 | dimetiletar | CH3OCH3 | 1920 | 1000 | | | EU* |
| 38 | 216-653-1 | 1634-04-4 | terc-butil-metil-atar | C5H12O | 183.5 | 50 | 367 | 100 | EU*** |
| 39 | 205-500-4 | 141-78-6 | etil acetat | C ₄ H ₈ O ₂ | 734 | 200 | 1 468 | 400 | |
| 40 | 200-834-7 | 75-04-7 | etilamin | C2H5NH2 | 9.4 | 5 | | | EU* |
| 41 | 205-88-5 | 140-88-5 | etilakrilat | C5H8O2 | 21 | 5 | 42 | 10 | EU*** |
| 42 | 202-849-4 | 100-41-4 | etilbenzen | C8H10 | 442 | 100 | 884 | 200 | EU*,K |
| 43 | 203-473-3 | 107-21-1 | etilenglikol | C2H6O2 | 52 | 20 | 104 | 40 | EU*,K |
| 44 | 203-234-3 | 104-76-7 | 2-etylheksan-1-ol | C ₈ H ₁₈ O | 5,4 | 1 | | | |
| 45 | 203-804-1 | 110-80-5 | 2-etoksietanol | C4H10O2 | 8 | 2 | | | EU***;K |
| 46 | 203-839-2 | 111-15-9 | 2-etoksietyl-acetat | C4H8O2 | 11 | 2 | | | EU***;K |
| 47 | 202-705-0 | 98-83-9 | 2-fenilpropen | C9H12 | 246 | 50 | 492 | 100 | EU* |
| 48 | 203-632-7 | 108-95-2 | fenol | C6H5OH | 8 | 2 | 16 | 4 | EU***;K |
| 49 | 231-954-8 | 7782-41-4 | fluor | F2 | 1.58 | 1 | 3.16 | 2 | EU* |
| 50 | | | fluoridi,neorganski | F | 2.5 | | | | EU* |
| 51 | 232-260-8 | 7803-51-2 | fosfin | PH3 | 0.14 | 0.1 | 0.28 | 0.2 | EU** |
| 52 | 231-633-2 | 7664-38-2 | ortofosforna kisjelina | H3PO4 | 1 | | 2 | | EU* |
| 53 | 215-242-4 | 1314-80-3 | difosfor-pentasulfid | P4S10 | 1 | | | | EU** |
| 54 | 233-060-3 | 10026-13-8 | fosfor-pentahlorid | PCI5 | 1 | | | | EU** |
| 55 | 215-236-1 | 1314-56-3 | difosfor-pentoksid | P4O10 | 1 | | | | EU** |
| 56 | 200-870-3 | 75-44-5 | fogen | COCl2 | 0.08 | 0.02 | 0.4 | 0.1 | EU* |
| 57 | 231-959-5 | 7782-50-5 | hlor | Cl2 | | | 1.5 | 0.5 | EU** |
| 58 | 203-628-5 | 108-90-7 | hlorbenzen | C6H5Cl | 23 | 5 | 70 | 15 | EU**;K |
| 59 | 200-871-9 | 75-45-6 | hlorodifluorometan | CHClF2 | 3 600 | 1000 | | | EU* |
| 60 | 200-830-5 | 75-00-3 | hloretan | C2H5Cl | 268 | 100 | | | EU** |
| 61 | 200-663-8 | 67-66-3 | hloroform | CHCl3 | 10 | 2 | | | EU*,K |
| 62 | 203-777-6 | 110-54-3 | n-heksan | C6H14 | 72 | 20 | | | EU** |
| 63 | 205-563-8 | 142-82-5 | n-heptan | C7H16 | 2 085 | 500 | | | EU* |
| 64 | 203-767-1 | 110-43-0 | heptan-2-on | C7H14O | 238 | 50 | 475 | 100 | EU*,K |
| 65 | 203-388-1 | 106-35-4 | heptan-3-on | C7H14O | 95 | 20 | | | EU* |
| 66 | | | hrom metal,neorganska jedinjenja hroma (II) i neorganska jedinjenja hroma (III) (nerastvorljiva) | Cr2 | 2 | | | | EU** |
| 67 | 201-142-8 | 78-78-4 | izopentan | C5H12 | 3 000 | 1000 | | | EU** |
| 68 | 204-662-3 | 123-92-2 | izopentil acetat | C7H14O2 | 270 | 50 | 540 | 100 | EU* |
| 69 | 215-137-3 | 1305-62-0 | kalcijum-hidroksid | Ca(OH)2 | 1 (β) | | 4 (β) | | EU |
| 70 | | | kalaj (neorganska jedinjenja kao Sn) | Sn | 2 | | | | EU |
| 71 | 203-313-2 | 105-60-2 | e-kaprolaktam (prašina i para) | C6H11NO | 10 | | 40 | | EU* |
| 72 | 205-792-3 | 151-50-8 | kalijum cijanid (kao cijanid) | KCN | 1 | | 5 | | K |
| 73 | 215-138-9 | 1305-78-8 | kalcijum oksid | CaO | 1 (β) | | 4 (β) | | |
| 74 | 215-293-2 | 1319-77-3 | krezol (svi izomeri) | C7H8O | 22 | 5 | | | EU |
| 75 | 215-535-7 | 1330-20-7 | ksilen,miješani izomeri,čisti | C6H4(CH3)2 C8H10 | 221 | 50 | 442 | 100 | EU*,K |
| 76 | 203-576-3 | 108-38-3 | m-ksilen | C8H10 | 221 | 50 | 442 | 100 | EU*,K |
| 77 | 202-422-2 | 95-47-6 | o-ksilen | C8H10 | 221 | 50 | 442 | 100 | EU*,K |
| 78 | 203-396-5 | 106-42-3 | p-ksilen | C8H10 | 221 | 50 | 442 | 100 | EU*,K |
| 79 | 202-704-5 | 98-82-8 | kumen | C9H12 | 100 | 20 | 250 | 50 | EU*,K |
| 80 | 231-484-3 | 7580-67-8 | litijum-hidrid | LiH | 0.025 | | 0,02 (β) | | EU |
| 81 | | | mangan i neorganska jedinjenja mangana(kao mangan) | Mn Mn (II) jedinjenja Mn (IV) jedinjenja | 0,2 (8) 0,05 (9) | | | | |
| 82 | 200-659-6 | 67-56-1 | metanol | CH3OH | 260 | 200 | | | EU**;K |
| 83 | 208-394-8 | 526-73-8 | 1,2,3-trimetilbenzen | (CH3)3C6H3 | 100 | 20 | | | EU* |

| | | | | | | | | | |
|-----|-----------|------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|---------|
| 84 | 202-500-6 | 96-33-3 | metil-akrilat | C4H6O2 | 18 | 5 | 36 | 10 | EU*** |
| 85 | 201-297-1 | 80-62-6 | metil-metakrilat | C5H8O2 | | 50 | | 100 | EU*** |
| 86 | 210-866-3 | 624-83-9 | metil izocijanat | CH3C N C2H3 N | | | | 0.02 | EU*** |
| 87 | 200-838-9 | 75-09-2 | metilen hlorid (dihlormetan) | CH ₂ Cl ₂ | 353 | 100 | 706 | 200 | K |
| 88 | 210-946-8 | 626-38-0 | 1-m etilbutil acetat | C8H16O2 | 270 | 50 | 540 | 100 | EU* |
| 89 | 203-481-7 | 107-31-3 | metil format | C ₂ H ₄ O ₂ | 125 | 50 | 250 | 100 | K |
| 90 | 203-737-8 | 110-12-3 | 5-metilheksan-2-on | C6H12O | 95 | 20 | | | EU*;K |
| 91 | 208-793-7 | 541-85-5 | 5-metilheptan-3-on | CH3CH2 CO CH 2 CH CH3 CH 2 CH3 | 53 | 10 | 107 | 20 | EU* |
| 92 | 203-550-1 | 108-10-1 | 4-metilpentan-2-on | CH3CO CH2 CH CH3 CH3 | 83 | 20 | 208 | 50 | EU* |
| 93 | 212-828-1 | 872-50-4 | N-metil-2-pirolidon | C5H9NO | 40 | 10 | 80 | 20 | EU***;K |
| 94 | 203-906-6 | 111-77-3 | 2-(2-metoksietoksi) etanol | CH3CH2OCH3OCH2CH2 H | 50.1 | 10 | | | EU**;K |
| 95 | 203-713-7 | 109-86-4 | 2-metoksietanol | CH3OCH2CH2OH | | 1 | | | EU***;K |
| 96 | 203-603-9 | 108-65-6 | 2-metoksi-1-metiletil acetat | C4H8O2 | 275 | 50 | 550 | 100 | EU*;K |
| 97 | 203-772-9 | 110-49-6 | 2-metoksietil-acetat | C6H12O3 | | 1 | | | EU***;K |
| 98 | 252-104-2 | 34590-94-8 | 2-metoksimetil-ekosipropanol | C2H7O2 | 308 | 50 | | | EU*;K |
| 99 | 203-539-1 | 107-98-2 | 1-metoksiopropanol-2 | C4H10O2 | 375 | 100 | 568 | 150 | EU*;K |
| 100 | 203-604-4 | 108-67-8 | mezitilen (trimetilbenzen) | C9H12 | 100 | 20 | | | EU* |
| 101 | 200-579-1 | 64-18-6 | mrvlja kiselina | HCOOH | 9 | 5 | | | EU** |
| 102 | 203-815-1 | 110-91-8 | morfolin | C4H9NO | 36 | 10 | 72 | 20 | EU** |
| 103 | 202-049-5 | 91-20-3 | naftalen | C10H8 | 50 | 10 | | | EU |
| 104 | 247-852-1 | 26628-22-8 | natrijum-azid | NaN3 | 0.1 | | 0.3 | | EU*;K |
| 105 | 205-599-4 | 143-33-9 | natrijum cijanid (kao cijanid) | NaCN | 1 | | 5 | | K |
| 106 | 207-343-7 | 463-82-1 | neopentan | C5H12 | 3 000 | 1000 | | | EU** |
| 107 | 200-193-3 | 54-11-5 | nikotin | C10H14N2 | 0.5 | | | | EU**;K |
| 108 | 202-716-0 | 98-95-3 | nitrobenzen | C6H5NO2 | 1 | 0.2 | | | EU**;K |
| 109 | 200-240-8 | 55-63-0 | nitroglycerin (glicerin-trinitrat) | C ₃ H ₅ N ₃ O ₉ | 0,095 | 0,01 | 0,19 | 0,02 | K |
| 110 | 201-188-9 | 79-24-3 | nitroetan | C ₂ H ₅ NO ₂ | 62 | 20 | 312 | 100 | K |
| 111 | 205-634-3 | 144-62-7 | oksalna kiselina | (COOH) ₂ | 1 | | | | EU** |
| 112 | 204-661-8 | 123-91-1 | 1,4-dioksan | C4H8O2 | 73 | 20 | | | EU*** |
| 113 | | | neorgansko olovo (i njegova jedinjenja jedinjenja | Pb | 0,15 | | | | EU0 |
| 114 | 203-692-4 | 109-66-0 | pentan | C5H12 | 3 000 | 1000 | | | EU** |
| 115 | 211-047-3 | 628-63-7 | pentil acetat | CH3COOC5H11 | 270 | 50 | 540 | 100 | EU* |
| 116 | | 620-11-1 | 3-pentil acetat | CH3COOC5H11 | 270 | 50 | 540 | 100 | EU* |
| 117 | 201-865-9 | 88-89-1 | pikrinska kiselina | HOC6H2(NO ₂) ₃ | 0.1 | | | | EU |
| 118 | 203-808-3 | 110-85-0 | piperazin | C4H10N2 | 0.1 | | 0.3 | | EU* |
| 119 | 231-116-1 | 7440-06-4 | platina,metal | Pt | 1 | | | | EU |
| 120 | | 8003-34-7 | piretrum (prečišćen od senzitivnih laktona) | C43H56O8 | 1 | | | | EU** |
| 121 | 203-809-9 | 110-86-1 | piridin | C5H5N | 15 | 5 | | | EU |
| 122 | | | prašina tvrdog drveta | | 3 | | | | EU0 |
| 123 | 201-176-3 | 79-09-4 | propionska kiselina | C2H5COOH | 31 | 10 | 62 | 20 | EU* |
| 124 | 203-585-2 | 108-46-3 | resorcinol | C6H4(OH) ₂ | 45 | 10 | 92 | 20 | EU**;K |
| 125 | 200-580-7 | 64-19-7 | sirétna kiselina | CH3COOH | 25 | 10 | 50 | 20 | EU |
| 126 | 231-195-2 | 7446-09-5 | sumpor-dioksid | SO ₂ | 1.3 | 0,5 | 2,7 | 1 | |
| 127 | | 7664-93-9 | sumporna kiselina (para) | H ₂ SO ₄ | 0.05 | | | | EU*** |
| 128 | 231-131-3 | 7440-22-4 | srebro,metal | Ag | 0.1 | | | | EU* |
| 129 | | | srebro (rastvorljiva jedinjenja kao Ag) | | 0.01 | | | | EU** |
| 130 | 222-995-2 | 3689-24-5 | sulfotep | C8H20O5P2S2 | 0.1 | | | | EU*;K |
| 131 | 201-083-8 | 78-10-4 | tetraetyl ortosilikat | SiC ₆ H ₂₆ O ₄ | 44 | 5 | | | |
| 132 | 203-726-8 | 109-99-9 | tetrahidrofuran | C4H8O | 150 | 50 | 300 | 100 | EU*;K |
| 133 | 204-825-9 | 127-18-4 | tetrahloretilen | C ₂ Cl ₄ | 138 | 20 | 275 | 40 | K |

| | | | | | | | | | |
|-----|-----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|------|-------|------|---------|
| 134 | 262-967-7 | 61788-32-7 | terfenil, hidrogenirani | C ₁₈ H ₂₂ | 19 | 2 | 48 | 5 | |
| 135 | 203-625-9 | 108-88-3 | toluen | CH ₃ C ₆ H ₅ | 192 | 50 | 384 | 100 | EU**;K |
| 136 | 204-469-4 | 121-44-8 | triethylamin | (C ₂ H ₅) ₃ N | 8.4 | 2 | 12.6 | 3 | EU*;K |
| 137 | 204-428-0 | 120-82-1 | 1,2,4-trihlorbenzen | C ₆ H ₃ Cl ₃ | 15.1 | 2 | 37.8 | 5 | EU*;K |
| 138 | 200-756-3 | 71-55-6 | 1,1,1-trihloretan | C ₂ H ₃ Cl ₃ | 555 | 100 | 1 110 | 200 | EU* |
| 139 | 202-436-9 | 95-63-6 | 1,2,4-trimetilbenzen | (CH ₃) ₃ C ₆ H ₃ | 100 | 20 | | | EU* |
| 140 | 204-696-9 | 124-38-9 | ugljen-dioksid | CO ₂ | 9 000 | 5000 | | | EU** |
| 141 | 200-843-6 | 75-15-0 | ugljen-disulfid | CS ₂ | 15 | 5 | | | EU***;K |
| 142 | 211-128-3 | 630-08-0 | ugljen-monoksid | CO | 23 | 20 | 117 | 100 | |
| 143 | 200-262-8 | 56-23-5 | ugljen-tetrahlorid (tetrahlormetan) | CCl ₄ | 6,4 | 1 | 32 | 5 | K |
| 144 | 203-545-4 | 108-05-4 | vinil-acetat | C ₄ H ₆ O ₂ | 17.6 | 5 | 35.2 | 10 | EU*** |
| 145 | 200-831-0 | 75-01-4 | vinil-hloridmonomer; hloroetilen | C ₂ H ₃ Cl | 2.6 | 1 | | | EU0 |
| 146 | 200-864-0 | 75-35-4 | viniliden hlorid (1,1-dihloretilen) | C ₂ H ₂ Cl ₂ | 8 | 2 | 20 | 5 | |
| 147 | 233-113-0 | 10035-10-6 | vodonik bromid | HBr | | | 6.7 | 2 | EU* |
| 148 | 231-634-8 | 7664-39-3 | vodonik fluorid | HF | 1.5 | 1.8 | 2.5 | 3 | EU* |
| 149 | 231-595-7 | 7647-01-0 | vodonik hlorid | HCl | 8 | 5 | 15 | 10 | EU* |
| 150 | 231-977-3 | 7783-06-4 | vodonik sulfid | H ₂ S | 7 | 5 | 14 | 10 | EU*** |
| 151 | 231-978-9 | 7783-07-5 | vodonik selenid | H ₂ Se | 0.07 | 0.02 | 0.17 | 0.05 | EU* |
| 152 | | | živa i dvovalentna neorganska jedi-njenja žive uključujući i živa oksid i živa hlorid (mjerena kao živa) | Hg;HgO; HgCl ₂ | 0,02 | | | | EU*** |

Oznake u ovom prilogu imaju sljedeće značenje:

EINECS br. - identifikacioni broj iz Evropskog inventara postojećih hemijskih materija (*European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*).

CAS br. - identifikacioni broj iz Hemijskih apstrakata (*Chemical Abstract service*).

GVI - granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu.

KGVI - kratkotrajna granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu.

EU0 - napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene obavezujuće granične vrijednosti izloženosti prema Direktivi 98/24/EZ i Direktivi 2004/37/EZ.

EU - napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrijednosti izloženosti prema Direktivi 91/322/EEZ.

EU* - napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrijednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista).

EU** - napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrijednosti izloženosti prema Direktivi 2006/15/EZ (druga lista).

EU*** - napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrijednosti izloženosti prema Direktivi 2009/161/EZ (treća lista).

K - napomena da postoji mogućnost povećanog prodiranja hemijske materije preko kože.

Koncentracija određene opasne materije u vazduhu je količina te materije u jedinici zapremine vazduha. Iskazuje se u mg/m³ ili ml/m³ [ppm]. Koncentracija gasova ili pare u mg/m³ može da se preračuna u ml/m³ [ppm] i obrnuto na osnovu sljedećih jednačina:

$$1 \text{ ppm} = 1 \text{ ml/m}^3 = 1 \text{ cm}^3/\text{m}^3$$

$$c[\text{mg/m}^3] = c[\text{ppm}] \times M/24,04$$

$$c[\text{ppm}] = c[\text{mg/m}^3] \times 24,04/M \text{ c = koncentracija}$$

$$M = \text{molekulska masa hemijske materije}$$

$$\text{Molarna zapremina gasa iznosi } 24,04 \text{ l/mol pri temperaturi } 20^\circ\text{C i pritisku od } 1,013 \times 10^5 \text{ Pa.}$$

Granična vrijednost izloženosti za osmočasovno radno vrijeme izražena je u mg/m³ ili ml/m³ [ppm]. Granična vrijednost opasnih materija u vazduhu na radnom mjestu data je za temperaturu 20°C i pritisak 1,013x10⁵ Pa.

Granična vrijednost izloženosti prašini - data je kao ukupna prašina.

Između dva perioda kratkotrajne granične vrijednosti izloženosti treba da prođe najmanje 60 minuta. Vrijednosti kratkotrajne izloženosti izražavaju se u mg/m³ ili ml/m² [ppm]."

Prilog 2

SPISAK HEMIJSKIH MATERIJA ČIJA PROIZVODNJA, PRERADA ILI KORIŠĆENJE NA RADNOM MJESTU NIJE DOZVOLJENA

| Redni broj | EINECS br. | CAS br. | Naziv materije | Granične koncentracije (maseni procenti) |
|------------|------------|---------|-------------------------------|------------------------------------------|
| 1 | 202-080-4 | 91-59-8 | 2-naftilamin i njegove soli | 0.1% |
| 2 | 202-177-1 | 92-67-1 | 4-aminodifenil i njegove soli | 0.1% |
| 3 | 202-199-1 | 92-87-5 | benzidin i njegove soli | 0.1 % |
| 4 | 202-204-7 | 92-93-3 | 4-nitrodifenil | 0.1 % |