

POSEBNI UVJETI ZA OBAVLJANJE DJELATNOSTI U VEZI S OPASNIM KEMIKALIJAMA

UVOD

Pravilnik o posebnim uvjetima koje moraju ispunjavati pravne osobe koje se bave proizvodnjom, prometom ili korištenjem opasnih kemikalija te o uvjetima koje moraju ispunjavati pravne ili fizičke osobe koje obavljaju promet na malo ili koriste opasne kemikalije donesen je temeljem članka 39. Zakona o kemikalijama (N.N., br. 150/05.), a objavljen je u N.N., br. 68/07.

Ovim Pravilnikom stavljen je izvan snage Pravilnik o posebnim uvjetima koje moraju ispunjavati pravne i fizičke osobe koje se bave proizvodnjom, prometom, uporabom ili zbrinjavanjem otrova i o uvjetima koje moraju ispunjavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju promet na malo ili rabe otrove (N.N., br. 92/99. i 151/02.) i Pravilnik o uvjetima za držanje otrova skupine III u prostorijama koje služe za druge potrebe (N.N., br. 7/01. i 182/04.).

U međuvremenu je stupio na snagu Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o kemikalijama (N.N., br. 53/08.) koji je nešto izmijenio članak 39. Zakona o kemikalijama i prema kojem prestaje važiti Pravilnik o novim tvarima (N.N., br. 71/06.).

OBVEZE I POSEBNI UVJETI PREMA ZAKONU O KEMIKALIJAMA

Člankom 39. Zakona o kemikalijama (N.N., br. 150/05. i 53/08.) propisano je da proizvodnju opasnih kemikalija, odnosno opasne kemikalije mogu upotrebljavati pravne osobe koje ispunjavaju određene posebne uvjete, a koji se odnose na:

- *građevinu* - mora biti od čvrstog materijala, imati posebnu prostoriju za smještaj sirovina, za pripremu proizvodnje, za proizvodnju, odnosno uporabu opasnih kemikalija, držanje opasnih kemikalija do njihova izdavanja i za čuvanje neuništenih opasnih kemikalija i ambalaže;
- *opremu, aparate i instrumente za proizvodnju/korištenje opasnih kemikalija* - mora biti otporna na djelovanje tvari s kojima je u kontaktu i mora biti ispravna;
- *radnike* - moraju imati propisana znanja o opasnim kemikalijama koje upotrebljavaju i odgovarajuću stručnu spremu VSS/SSS ovisno o opasnim svojstvima kemikalija, zdravstveno sposobne radnike za rad s opasnim kemikalijama prema propisima o zaštiti na radu;
- *osobnu zaštitnu opremu* - poslodavac mora radnicima osigurati uporabu odgo-

varajuće i potrebne opreme utvrđene Procjenom opasnosti kao i na osnovi opasnih svojstava kemikalija koje upotrebljava;

- *sredstva za pružanje prve pomoći ozlijeđenim radnicima, dekontaminaciju te za održavanje higijene prostorija/prostora i osobne higijene radnika.*

Temeljem Zakona o kemikalijama navedeni posebni uvjeti ne odnose se na pravne osobe koje upotrebljavaju opasne kemikalije u znanstvene svrhe ili u analitičkim laboratorijima. Građevine, prostorije/prostori i oprema, kao i zahtjevi koji se odnose na radnike, za navedene djelatnosti moraju ispunjavati zahtjeve, odnosno mjere zaštite prema propisima o zaštiti na radu.

Ispunjava li pravna ili fizička osoba propisane posebne uvjete za obavljanje određene djelatnosti s opasnim kemikalijama, to utvrđuje nadležno tijelo, i to:

- Ministarstvo zdravstva za proizvodnju i promet opasnih kemikalija na veliko kao i za uporabu vrlo otrovnih kemikalija (T+)
- Nadležni Ured državne uprave u županiji, odnosno nadležni Gradski ured Grada Zagreba za promet na malo i uporabu drugih opasnih kemikalija (osim vrlo otrovnih). Za fizičke osobe utvrđuje uvjete i za uporabu vrlo otrovnih kemikalija.

POSEBNI UVJETI PROPISANI PRAVILNIKOM

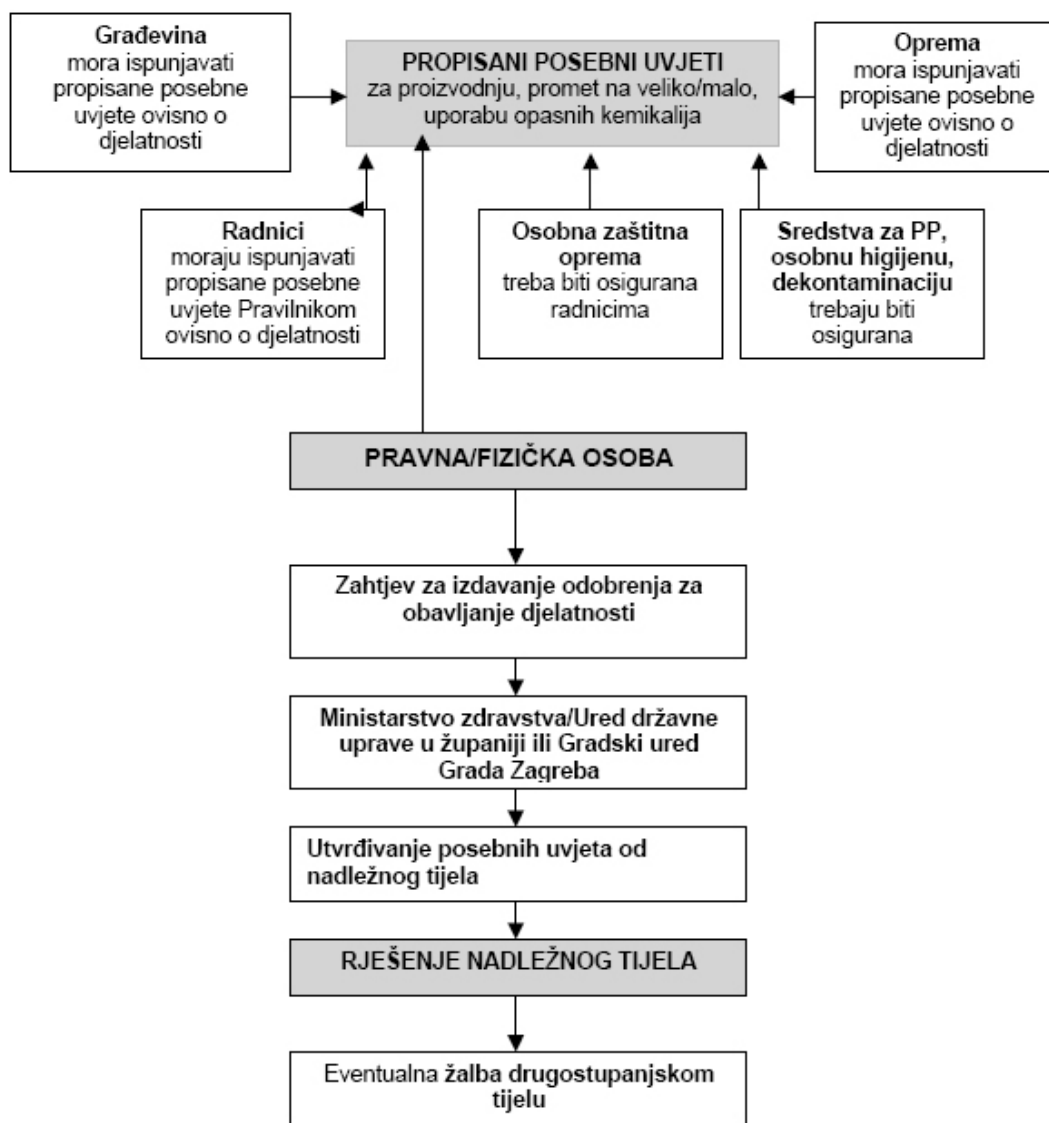
Pravilnikom su propisani posebni uvjeti koje moraju ispunjavati pravne osobe koje se bave proizvodnjom, prometom ili korištenjem opasnih kemikalija označenih kao vrlo otrovne ke-

mikalije, otrovne kemikalije, štetne kemikalije, nagrizajuće kemikalije, nadražujuće kemikalije, kemikalije koje dovode do preosjetljivosti, kancerogene kemikalije, mutagene kemikalije i reproduktivno toksične kemikalije, kao i uvjeti koje moraju ispunjavati fizičke osobe koje obavljaju promet na malo ili ih upotrebljavaju.

Temeljem ovoga Pravilnika pravne i fizičke osobe moraju ispunjavati određene uvjete koji se odnose na:

- prostorije za smještaj, čuvanje i izdavanje opasnih kemikalija u pogledu lokacije, načina izgradnje, kvalitete zidova i podova, osvjetljenosti, prozračivanja, temperature i vlažnosti te odgovaraju sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima
- opremu za rad s opasnim kemikalijama koja je otporna na djelovanje kemikalija s kojima dolazi u dodir
- radnike
- čuvanje i skladištenje opasnih kemikalija
- zaštitna sredstva za radnike koji rade s opasnim kemikalijama
- upute o načinu pružanja prve pomoći u slučaju nezgode kao i sredstva za pružanje prve pomoći i sredstva za dekontaminaciju i uklanjanje opasnih kemikalija.

Iznimka ovim Pravilnikom je utvrđena za pravne ili fizičke osobe koje se bave prometom na malo ili upotrebljavaju opasne kemikalije označene kao štetne, nagrizajuće s oznakom da izazivaju opekline, nadražujuće i kemikalije koje dovode do preosjetljivosti koje mogu sve poslove obavljati u jednoj prostoriji koja zadovoljava sanitarno-tehničke i higijenske uvjete.



Slika 1. Shematski prikaz procesa za ishođenje odobrenja za obavljanje djelatnosti s opasnim kemikalijama

Objekti/ prostorije

Ovi zahtjevi odnose se na:

- *odgovarajući broj i namjenu prostorija* za obavljanje određene djelatnosti s opasnim kemikalijama;
- *vrstu materijala građevine*: mora biti od čvrstog materijala;
- *vrstu, lokaciju i raspored građevina*: mora se voditi računa o nepovoljnim klimatskim uvjetima, zaštiti od izravnog sunče-

vog svjetla, atmosferskog taloga, plinova para i topline;

- *zidove prostorija*: gdje se proizvode, upotrebljavaju ili skladište opasne kemikalije zidovi moraju biti lako perivi i otporni na kemikalije, a ako kemikalije imaju neko od opasnih svojstava kao eksplozivno oksidirajuće, vrlo lako zapaljivo, lako zapaljivo i zapaljivo, zidovi moraju biti izgrađeni od nezapaljivog materijala zbog sprečavanja širenja vatre;

- *vrata objekta*: moraju biti izrađena od nezapaljivog materijala, a u svim slučajevima držanja opasnih kemikalija, osim onih označenih kao štetno, nagrizajuće, nadražujuće, kemikalije koje dovode do preosjetljivosti, kancerogene kemikalije kategorije 3, mutagene kemikalije kategorije 3, reproduktivno toksične kemikalije kategorije 3 i kemikalije opasne za okoliš, izvedena tako da se automatski zatvaraju;
- *vodovodne, kanalizacijske i električne instalacije* (koje prolaze kroz zidove objekta i prostorija i otvori na njima moraju se nepropusno zatvoriti. U prostorijama u kojima se rukuje opasnim kemikalijama koje su zapaljive ili eksplozivne, električna instalacija treba biti izvedena u sigurnosnoj izvedbi;
- *podove prostorije*: pod mora biti gladak, lako periv i otporan na opasne kemikalije, na ulazu u prostorije u kojima se opasne kemikalije skladište ili upotrebljavaju, prag mora biti izveden u visini najmanje 5 cm tako da se mogu zadržati prolivene ili prosute opasne kemikalije, na podu ne smije biti izravnog odvoda u kanalizaciju. Ako su odvodi potrebni, trebaju biti povezani s nepropusnim kolektorom do jame za obradu otpadnih voda. U slučaju kad kemikalije imaju neko od opasnih svojstava kao eksplozivno, oksidirajuće, vrlo lako zapaljivo, lako zapaljivo i zapaljivo, pod mora biti elektrovodljiv ili uzemljen;
- *pomoćne prostorije*: kad se radi s opasnim kemikalijama kojima se pridružuje oznaka T+, T, C trebaju se osigurati garderobe s dva garderobna ormarića za svakog radnika, prostorija za održavanje higijene, prostorija za odmor;
- *moгуćnost prozračivanja*: ako se radi o opasnim kemikalijama koje isparavaju ili ispuštaju pod radnim uvjetima aerosole, odnosno prašinu, prozračivanje mora biti prirodno ili umjetno i izvedeno tako da koncentracija štetnih plinova i aerosola

u radnim prostorijama ili na mjestima za boravak ne bude veća od maksimalno dopustive koncentracije propisane odgovarajućim propisima zaštite na radu. Također je propisano da u slučaju ako u prostorijama nije ugrađeno automatsko praćenje koncentracije hlapljivih opasnih kemikalija i kemikalija koje se pri radnom procesu javljaju u zraku kao aerosoli ili prašina, provjera se mora obavljati odgovarajućim uređajem kontinuirano ili najmanje svakih četiri sata za radnog vremena prema odgovarajućim propisima o zaštiti na radu.

Komentar

Ova odredba nije u skladu s propisima o zaštiti na radu, jer je Pravilnikom o zaštiti na radu za radne i pomoćne prostorije i prostore (N.N., br. 6/84.) propisano da je prirodno prozračivanje dopušteno u prostorijama s normalnim mikroklimatskim uvjetima i ako ne dolazi do stvaranja štetnih para, dimova magle, aerosola i prašine. Također nije propisana obveza ispitivanja/praćenja koncentracije kemijskih i fizikalnih štetnosti u radnom okolišu svaka 4 sata.

Radnici

Zahtjevi u svezi radnika odnose se na:

- *stručnu spremu/smjer* - Pravne osobe koje se bave prometom na veliko ili proizvodnjom opasnih kemikalija označenih kao vrlo otrovne, otrovne, nagrizajuće, kancerogene kemikalije kategorije 1 i 2, mutagene kemikalije kategorije 1 i 2 i reproduktivno toksične kemikalije kategorije 1 i 2 te koje upotrebljavaju opasne kemikalije označene kao vrlo otrovne, otrovne, nagrizajuće s oznakom da izazivaju teške opekline, kancerogene kemikalije kategorije 1 i 2, mutagene kemikalije kategorije 1 i 2 i reproduktivno toksične kemikalije kategorije 1 i 2 moraju imati radnike sa završenim

agronomskim, farmaceutsko-biokemijskim, medicinskim, prehrambeno-biotehnološkim, prirodoslovno-matematičkim (smjer kemija ili biologija), šumarskim, tehnološkim, grafičkim, tekstilno-tehnološkim, rudarsko-geološko-naftnim, veterinarskim fakultetom ili završenim studijem za diplomiranog sanitarnog inženjera, pod čijim se neposrednim nadzorom opasne kemikalije proizvode, skladište ili upotrebljavaju u proizvodnji. Pravne osobe koje se bave proizvodnjom ili prometom na veliko opasnih kemikalija označenih kao štetno ili nadražujuće te pravne i fizičke osobe koje upotrebljavaju ili se bave prometom na malo opasnih kemikalija označenih kao štetno nagrizajuće s oznakom R34 (izaziva opekline), nadražujuće kemikalije, kemikalije koje dovode do preosjetljivosti, kancerogene kemikalije kategorije 3, mutagene kemikalije kategorije 3 i reproduktivno toksične kemikalije kategorije 3, moraju imati radnike koji su stekli potrebna znanja o zaštiti od opasnih kemikalija s kojima rade te koji su osposobljeni kod maloprodaje dati korisniku upute o bezopasnom rukovanju i primjeni opasnih kemikalija;

- *potrebna znanja* - Pravne osobe koje se bave proizvodnjom ili prometom na veliko opasnih kemikalija označenih kao štetno ili nadražujuće te pravne i fizičke osobe koje upotrebljavaju ili se bave prometom na malo opasnih kemikalija označenih kao štetno nagrizajuće s oznakom R34 (izaziva opekline), nadražujuće kemikalije, kemikalije koje dovode do preosjetljivosti, kancerogene kemikalije kategorije 3, mutagene kemikalije kategorije 3 i reproduktivno toksične kemikalije kategorije 3, moraju imati radnike koji su stekli potrebna znanja o zaštiti od opasnih kemikalija s kojima rade te koji su osposobljeni kod maloprodaje dati korisniku upute o bezopasnom rukovanju i primjeni opasnih kemikalija.

Čuvanje i skladištenje opasnih kemikalija

Opasne kemikalije mogu se držati i u ormarima izrađenim od materijala kompatibilnog tim kemikalijama i uređenog tako da se spriječi izlivanje kemikalije izvan ormara ili akcidentalni događaj poput požara ili eksplozije. Kemikalije koje mogu međusobno reagirati moraju se držati odvojeno jedne od drugih u posebnim prostorijama ili u istom prostoru odvojene tako da u slučaju istovremenog izlivanja ili prosipanja ne mogu doći u izravan dodir. Opasne kemikalije mogu se skladištiti u pokretnim, samostojećim ili podzemnim spremnicima koji trebaju biti smješteni na nepropusno ozidanom mjestu s prihvatnim bazenom te s nadstrešnicom ili sustavom za prikupljanje oborinskih voda. Podzemni spremnici moraju imati posebnu zaštitnu izolaciju ili dvostruku stijenuku.

Prema odredbama Zakona o kemikalijama pravna osoba koja obavlja djelatnost proizvodnje, odnosno prometa opasne kemikalije te pravna osoba koja upotrebljava opasnu kemikaliju i fizička osoba koja upotrebljava opasnu kemikaliju ili obavlja promet na malo opasnih kemikalijama obvezne su opasne kemikalije držati u posebnim prostorijama, silosima, spremnicima, cjevovodima ili drugim odgovarajućim posudama ili postrojenjima.

Kemikalije iz članka 2., točke 9., podtočke e), h), i) s oznakom: izazivaju opekline, j), k) i o) ovoga Zakona, mogu se držati u prostorijama koje služe i za druge potrebe ako se drže u posebnim ormarima ili na drugi odgovarajući način.

Prostorije i ormari u kojima se drže opasne kemikalije iz članka 2., točke 9., podtočke a), b), c), f), g), i) s oznakom: izaziva teške opekline, l), m) i n) ovoga Zakona moraju biti zaključani, a ključevi moraju biti pohranjeni kod radnika odgovornog za smještaj i čuvanje opasne kemikalije, odnosno kod fizičke osobe koja upotrebljava opasne kemikalije.

Na svim vratima prostorija i ormara u kojima se drže opasne kemikalije mora stajati znak opasnosti i natpis kojima se upozorava na vrstu opasnih kemikalija iz članka 2., točke 9. ovoga Zakona.

Zaštitna sredstva, pisane upute, sredstva za pružanje prve pomoći i dekontaminaciju

Zahtjevi se odnose na:

- *radnu odjeću* - poslodavac je obavezan osigurati radnicima radnu obuću, odjeću i druga osobna zaštitna sredstva za zaštitu dišnih putova, ruku, lica i oči u izabranoj prema hrvatskim normama i prikladnima za opasnu kemikaliju, proces u kojem se upotrebljava i količine u procesu;
- *pisane upute* - koje se odnose na rad uređaja i postupak s uređajima, način pripreme, pakiranja i otpreme opasne kemikalije, održavanje higijene i poštovanje mjera sigurnosti, postupke u slučaju nesreće s osnovnim podacima za svaku opasnu ke-

mikaliju kojom se rukuje, čišćenje uređaja i pribora te tekstualno objašnjenje oznaka upozorenja (R) i obavijesti (S). Radnicima koji rukuju opasnim kemikalijama moraju biti na raspolaganju kratke upute o postupcima za slučaj nesreće s opasnim kemikalijama;

- *sredstva za PP i dekontaminaciju* - na mjestima rada gdje se upotrebljavaju opasne kemikalije moraju se osigurati sredstva za osobnu dekontaminaciju (npr. slavina, tuš, fontana), za dekontaminaciju radnih površina, uređaja i opreme te sredstva za omeđivanje širenja posljedica nesreće (npr. pijesak ili drugi sorbens), protuotrovi koji se mogu nabaviti u ljekarnama.

*Zlata Trupčević, dipl. ing. kem. tehn.
Pliva Hrvatska d.o.o., Zagreb*