

UREDBA

O PREVENTIVNIM MERAMA ZA BEZBEDAN I ZDRAV RAD USLED RIZIKA OD EKSPLOZIVNIH ATMOSFERA

(*"Sl. glasnik RS", br. 101/2012 i 12/2013 - ispr.*)

Predmet

Član 1

Ovom uredbom propisuju se minimalni zahtevi koje je poslodavac dužan da ispuni u obezbeđivanju primene preventivnih mera za zaštitu bezbednosti i zdravlja na radu zaposlenih usled rizika od eksplozivnih atmosfera.

Primena

Član 2

Ova uredba se ne primenjuje na:

- 1) prostor koji se koristi za i u toku zdravstvenog tretmana pacijenata;
- 2) korišćenje gasnih aparata;
- 3) proizvodnju, korišćenje, upotrebu, skladištenje i transport eksploziva ili hemijski nestabilnih materija;
- 4) površinsku i podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina i eksploataciju mineralnih sirovina dubinskim bušotinama;
- 5) korišćenje transportnih sredstava za drumski, vodeni ili vazdušni transport, na koji se primenjuju odredbe međunarodnih sporazuma, kao što su ADNR, ADR, ICAO, IMO, RID;

Odredba stava 1. tačka 5) ovog člana ne odnosi se na transportna sredstva namenjena za korišćenje u eksplozivnim atmosferama.

Pojam eksplozivne atmosfere

Član 3

Eksplozivna atmosfera, u smislu ove uredbe, jeste smeša vazduha i zapaljivih materija u obliku gasova, pare, magle ili prašine, pod atmosferskim uslovima u kojoj se nakon paljenja, sagorevanje širi na celu nesagorelu smešu.

Prevenција i zaštita od eksplozija

Član 4

Poslodavac je dužan da u cilju prevencije i zaštite od eksplozija, obezbedi primenu tehničkih i/ili organizacionih mera za bezbedan i zdrav rad u skladu sa prirodom poslova koji se obavljaju, prema prioritetima, a polazeći od sledećih načela:

- 1) prevencija nastanka eksplozivnih atmosfera osim kada priroda poslova koji se obavljaju to ne dozvoljava;
- 2) izbegavanje paljenja eksplozivnih atmosfera;
- 3) ublažavanje štetnih efekata eksplozije sa ciljem da se obezbedi bezbednost i zdravlje na radu zaposlenih.

Mere iz stava 1. ovog člana čiju primenu treba obezbediti:

- 1) ukoliko je potrebno, treba kombinovati i/ili dopuniti sa drugim merama čija primena treba da spreči širenje eksplozije;
- 2) potrebno je revidirati periodično, kao i u slučaju nastanka značajnijih promena koje mogu da utiču na bezbednost i zdravlje zaposlenih.

Procena rizika od eksplozija

Član 5

Poslodavac je dužan da za sva radna mesta u radnoj okolini na kojima se mogu pojaviti eksplozivne atmosfere izvrši procenu rizika od nastanka povreda na radu i oštećenja zdravlja zaposlenih usled eksplozivnih atmosfera uzimajući u obzir:

- 1) verovatnoću nastanka eksplozivnih atmosfera i njihovu postojanost;
- 2) verovatnoću da su izvori paljenja, uključujući elektrostatička pražnjenja, prisutni, kao i verovatnoću da postanu aktivni i efektni;
- 3) instalacije, materije koje se koriste i procese, kao i njihovu moguću interakciju;
- 4) težinu mogućih posledica.

Procena rizika mora da bude sveobuhvatna.

Prostor koji jeste ili može biti otvorima povezan sa prostorom u kome se mogu pojaviti eksplozivne atmosfere mora da bude obuhvaćen procenom rizika.

Osnovne obaveze

Član 6

Poslodavac je dužan da, u skladu sa osnovnim principima procene rizika polazeći od načela prevencije navedenih u članu 4. ove uredbe, obezbedi primenu preventivnih mera s ciljem da se obezbedi bezbednost i zdravlje na radu zaposlenih tako da:

1) tamo gde se eksplozivne atmosfere mogu pojaviti u količinama koje mogu ugroziti bezbednost i zdravlje zaposlenih ili drugih lica, obezbede uslovi radne okoline u kojima se poslovi mogu obavljati na bezbedan način;

2) u radnoj okolini gde se eksplozivne atmosfere mogu pojaviti u količinama koje mogu ugroziti bezbednost i zdravlje zaposlenih, primenom odgovarajućih tehničkih sredstava, a u skladu sa procenom rizika, obezbedi odgovarajuće praćenje stanja sve vreme dok su zaposleni prisutni.

Saradnja sa drugim poslodavcima

Član 7

Kada dva ili više poslodavaca u obavljanju poslova dele radni prostor, odnosno kada su zaposleni kod dva ili više poslodavaca prisutni u istom prostoru, svaki od poslodavaca, u skladu sa sporazumom zaključenim primenom propisa kojima se uređuje oblast bezbednosti i zdravlja na radu, odgovaran je za primenu mera za bezbedan i zdrav rad na radnom mestu koje je pod njegovom neposrednom ili posrednom kontrolom.

Ne isključujući odgovornost pojedinih poslodavaca, poslodavac koji je odgovoran za radni prostor dužan je da koordinira primenu mera koje se odnose na bezbednost i zdravlje na radu svih zaposlenih, kao i da u svom dokumentu o zaštiti od eksplozije, pored ostalog, utvrdi način koordinacije, kao i mere i lica odgovorna za njeno sprovođenje.

Prostor u kome se mogu pojaviti eksplozivne atmosfere

Član 8

Poslodavac je dužan da prostor u kome se mogu pojaviti eksplozivne atmosfere klasifikuje u odgovarajuće zone u skladu sa Klasifikacijom prostora u kojima se mogu pojaviti eksplozivne atmosfere (Prilog 1.).

Poslodavac je dužan da, u prostoru iz stava 1. ovog člana, obezbedi primenu preventivnih mera navedenih u Pregledu preventivnih mera za bezbedan i zdrav rad usled rizika od eksplozivnih atmosfera i kriterijuma za izbor opreme za rad i zaštitnih sistema (Prilog 2.).

Poslodavac je dužan da obezbedi da ulazi u prostor u kome eksplozivne atmosfere mogu dostići količine koje mogu ugroziti bezbednost i zdravlje zaposlenih budu obeleženi Oznakom za bezbedan i zdrav rad za prostore u kojima se mogu pojaviti eksplozivne atmosfere (Prilog 3.).

Klasifikacija prostora u kojima se mogu pojaviti eksplozivne atmosfere (Prilog 1.), Pregled preventivnih mera za bezbedan i zdrav rad usled rizika od eksplozivnih atmosfera i kriterijumi za izbor opreme za rad i zaštitne sisteme (Prilog 2.) i Oznaka za bezbedan i zdrav rad za prostore u kojima se mogu pojaviti eksplozivne atmosfere (Prilog 3.) odštampani su uz ovu uredbu i čine njen sastavni deo.

Dokument o zaštiti od eksplozije

Član 9

Poslodavac je dužan da prilikom procene rizika od eksplozije donese dokument o zaštiti od eksplozije, kao i da obezbedi da dokument uvek bude ažuriran, odnosno da njegova sadržina odgovara stvarnom stanju stvari na koje se odnosi.

Dokument o zaštiti od eksplozije jeste dokument u kojem je, pored ostalog, navedeno:

1) da je rizik od eksplozije utvrđen i procenjen;

2) da će sve mere za bezbedan i zdrav rad utvrđene u skladu sa ovom uredbom biti sprovedene;

3) koji prostor je klasifikovan u odgovarajuće zone u skladu sa Klasifikacijom prostora u kojima se mogu pojaviti eksplozivne atmosfere (Prilog 1.);

4) u kojem prostoru će se primenjivati preventivne mere navedene u Pregledu preventivnih mera za bezbedan i zdrav rad usled rizika od eksplozivnih atmosfera i kriterijuma za izbor opreme za rad i zaštitnih sistema (Prilog 2.);

5) da su radna mesta i oprema za rad, uključujući i uređaje za upozoravanje, projektovani, odnosno da se koriste i održavaju tako da je omogućen bezbedan i zdrav rad;

6) da se prilikom korišćenja opreme za rad primenjuju propisane preventivne mere za bezbedan i zdrav rad.

Dokument o zaštiti od eksplozije može da bude prilog akta o proceni rizika koji je poslodavac doneo u skladu sa propisima o bezbednosti i zdravlju na radu.

Poslodavac je dužan da donese dokument o zaštiti od eksplozije pre početka rada na radnim mestima na kojima se mogu pojaviti eksplozivne atmosfere, kao i da izvrši delimičnu izmenu i dopunu dokumenta o zaštiti od eksplozije ukoliko procenu rizika nije izvršio u skladu sa odredbama člana 5. ove uredbe, kao i u slučaju nastanka promena koje mogu uticati na bezbednost i zdravlje zaposlenih, a naročito u pogledu korišćenja opreme za rad i organizacije rada.

Završna odredba

Član 10

Ova uredba stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Republike Srbije", a primenjuje se od 1. januara 2015. godine.

Prilog 1.

KLASIFIKACIJA PROSTORA U KOJIMA SE MOGU POJAVITI EKSPLOZIVNE ATMOSFERE

1. Prostori u kojima se mogu pojaviti eksplozivne atmosfere

- 1.1. Prostor u kome se eksplozivne atmosfere mogu pojaviti u količinama koje zahtevaju posebnu pažnju sa aspekta bezbednosti i zdravlja na radu zaposlenih smatra se kao opasan prostor u smislu ove uredbe.
- 1.2. Prostor u kome se ne očekuje da se eksplozivne atmosfere pojave u količinama koje zahtevaju posebnu pažnju sa aspekta bezbednosti i zdravlja na radu zaposlenih ne smatra se kao opasan prostor u smislu ove uredbe.
- 1.3. Zapaljive i/ili samozapaljive materije jesu materije koje mogu da formiraju eksplozivnu atmosferu, osim ukoliko je ispitivanjem njihovih svojstava utvrđeno da u smeši sa vazduhom ne mogu samostalno da dovedu do eksplozije.

2. Klasifikacija prostora koji se smatraju opasnim

- 2.1. Prostor koji se smatra opasnim, u zavisnosti od učestalosti pojavljivanja i trajanja prisutnosti eksplozivnih atmosfera, klasifikuje se u zone.
- 2.2. Mere za bezbedan i zdrav rad koje treba da se preduzmu u skladu sa Prilogom 2, deo A, ove uredbe utvrđuju se ovom klasifikacijom.
- 2.3. Zona 0
- 2.3.1. Prostor u kome je eksplozivna atmosfera, koju čini smeša vazduha i zapaljive materije u obliku gasa, pare ili magle, prisutna stalno ili dugo ili često.
- 2.4. Zona 1
- 2.4.1. Prostor u kome se eksplozivna atmosfera, koju čini smeša vazduha i zapaljive materije u obliku gasa, pare ili magle, može povremeno pojaviti u toku normalnog rada.
- 2.5. Zona 2
- 2.5.1. Prostor u kome eksplozivna atmosfera, koju čini smeša vazduha i zapaljive materije u obliku gasa, pare ili magle, ne bi trebala da se pojavi u toku normalnog rada, a ukoliko se pojavi biće prisutna samo u kratkom periodu.
- 2.6. Zona 20
- 2.6.1. Prostor u kome je eksplozivna atmosfera, u obliku oblaka zapaljive prašine u vazduhu, prisutna stalno ili dugo ili često.
- 2.7. Zona 21
- 2.7.1. Prostor u kome se eksplozivna atmosfera, u obliku oblaka zapaljive prašine u vazduhu, može povremeno pojaviti u toku normalnog rada.
- 2.8. Zona 22
- 2.8.1. Prostor u kome eksplozivna atmosfera, u obliku zapaljive prašine u vazduhu, ne bi trebala da se pojavi u toku normalnog rada, a ukoliko se pojavi biće prisutna samo u kratkom periodu.

3. Napomene

- 3.1. Slojevi, naslage i gomile zapaljive prašine smatraju se izvorom koji može formirati eksplozivne atmosfere.
- 3.2. Pod normalnim radom podrazumeva se korišćenje sredstava za rad u skladu sa projektovanim radnim parametrima.

Prilog 2.

PREGLED PREVENTIVNIH MERA ZA BEZBEDAN I ZDRAV RAD USLED RIZIKA OD EKSPLOZIVNIH ATMOSFERA I KRITERIJUMI ZA IZBOR OPREME ZA RAD I ZAŠTITNIH SISTEMA

A. Pregled preventivnih mera za bezbedan i zdrav rad usled rizika od eksplozivnih atmosfera

Primena

Ovaj prilog odnosi se:

- na prostor koji je u skladu sa Prilogom 1. ove uredbe klasifikovan kao opasan usled karakteristika radnih mesta, radne okoline, opreme za rad ili supstanci koje se koriste ili opasnosti izazvanih aktivnostima koje su u vezi sa rizikom od eksplozivnih atmosfera;
- na opremu za rad koja se nalazi u prostoru koji nije opasan, a koja je neophodna ili doprinosi bezbednom funkcionisanju opreme za rad koja se nalazi u opasnom prostoru.

1. Organizacione mere

1.1. Osposobljavanje za bezbedan i zdrav rad

- 1.1.1. Poslodavac je dužan da u toku osposobljavanja za bezbedan i zdrav rad zaposlene upozna sa svim vrstama rizika koji se mogu pojaviti na radnom mestu i u radnoj okolini usled eksplozivnih atmosfera.

1.2. Instrukcije u pismenoj formi i dozvola za rad

1.2.1. Poslodavac je dužan da, u skladu sa dokumentom o zaštiti od eksplozija, obezbedi da se:

- rad u opasnom prostoru obavlja u skladu sa instrukcijama u pismenoj formi koje je obezbedio,
- izdaju dozvole za rad na radnim mestima sa povećanim rizikom, kao i na ostalim radnim mestima na kojima obavljanje poslova može dovesti do nastanka rizika usled eksplozivnih atmosfera,
- dozvola za rad izdaje od strane odgovornog lica, pre početka obavljanja poslova.

2. Preventivne mere zaštite od eksplozija

2.1. Svako oslobađanje i/ili ispuštanje, bilo da je namerno ili ne, zapaljivih gasova, para, magle ili prašine usled koga može nastati rizik od eksplozije mora da bude preusmereno na bezbedno mesto, odnosno produkti tog oslobađanja ili ispuštanja mora da budu uklonjeni do bezbednog mesta, a ukoliko to nije moguće moraju biti zatvoreni, odnosno učinjeni bezbednim na neki drugi odgovarajući način.

2.2. Ukoliko eksplozivna atmosfera sadrži više različitih zapaljivih ili gorivih gasova, para, magle ili prašine, preventivne mere moraju da budu odgovarajuće za najveći nivo rizika.

2.3. Prilikom primene mera, u skladu sa članom 4. ove uredbe, koje treba da otklone opasnost usled paljenja eksplozivne atmosfere, mora se uzeti u obzir elektrostatičko pražnjenje tamo gde zaposleni ili radna okolina mogu da budu nosioci ili generatori elektriciteta. Zaposlenima mora da bude obezbeđeno korišćenje odgovarajuće radne odeće koja je izrađena od materijala koji neće dovesti do stvaranja elektrostatičkog pražnjenja koje može dovesti do paljenja eksplozivnih atmosfera.

2.4. Oprema za rad, zaštitni sistemi i pripadajući priključni uređaji mogu da se koriste samo ako je u dokumentu o zaštiti od eksplozije navedeno da je njihovo korišćenje u eksplozivnim atmosferama bezbedno, uključujući opremu za rad i zaštitne sisteme koji nisu namenjeni za korišćenje u eksplozivnim atmosferama ukoliko njihovo korišćenje može da dovede do nastanka opasnosti usled paljenja eksplozivne atmosfere. Moraju da budu preduzete neophodne mere da bi se sprečila mogućnost pogrešnog povezivanja priključnih uređaja.

2.5. Moraju da budu preduzete sve neophodne mere da bi se obezbedilo da radna mesta, oprema za rad i priključni uređaji budu tako projektovani i da se tako koriste da je rizik od eksplozije najmanji mogući, a ukoliko ipak dođe do eksplozije njeno širenje mora da bude ograničeno na to radno mesto ili na tu opremu za rad uz primenu mera koje treba da umanje rizik od fizičkih efekata eksplozije na zaposlene.

2.6. Ukoliko je potrebno, zaposleni moraju da budu upozoreni svetlosnim ili zvučnim signalima pre nego što su se stekli uslovi za nastanak eksplozije.

2.7. Ukoliko je dokumentom o zaštiti od eksplozije utvrđeno da su objekti za evakuaciju neophodni, oni moraju da budu obezbeđeni i održavani na način da zaposleni u slučaju nastanka opasnosti mogu trenutno i bezbedno da napuste ugroženi prostor.

2.8. Pre prvog otpočinjanja rada na radnom mestu u kome se eksplozivne atmosfere mogu pojaviti, mora biti verifikovana njegova sveukupna bezbednost od eksplozija. Moraju se održavati svi uslovi neophodni za obezbeđenje zaštite od eksplozije. Verifikaciju mora izvršiti kompetentno lice za oblast zaštite od eksplozije.

2.9. Gde se na osnovu procene rizika pokaže kao neophodno:

- mora da bude omogućeno, ukoliko otkaz (prekid mrežnog) napajanja može da dovede do nastanka dodatnih rizika, da oprema za rad i zaštitni sistemi mogu da rade nezavisno od ostatka instalacije u slučaju otkaza (prekida mrežnog) napajanja,
- mora da bude omogućeno da se oprema za rad i zaštitni sistemi, koji su deo automatskog procesa u slučaju odstupanja od projektovanih radnih uslova, mogu isključiti ručno tako da se tom prilikom ne ugrozi bezbednost. Ovo isključivanje smeju da izvrše samo kompetentni zaposleni,
- u slučaju isključivanja u slučaju opasnosti akumulirana energija mora da bude što je moguće brže i bezbednije uklonjena ili izolovana tako da na dalje ne predstavlja opasnost.

B. Kriterijumi za izbor opreme za rad i zaštitnih sistema

1. Ukoliko dokumentom o zaštiti od eksplozije, a na osnovu procene rizika, nije utvrđeno drugačije oprema za rad i zaštitni sistemi koji se koriste na mestima na kojima se mogu pojaviti eksplozivne atmosfere moraju da budu izabrani u skladu sa grupama i kategorijama opreme namenjene za upotrebu u potencijalno eksplozivnim atmosferama navedenih u posebnom propisu kojim se uređuju bitni zahtevi o opremi i zaštitnim sistemima namenjenim za upotrebu u potencijalno eksplozivnim atmosferama.

2. Sledeće kategorije opreme, koja mora da bude odgovarajuća za gasove, pare ili magle i/ili prašine, moraju da se koriste u naznačenim zonama, i to:

- u zoni 0 ili zoni 20, oprema kategorije 1;
- u zoni 1 ili zoni 21, oprema kategorije 1 ili 2;
- u zoni 2 ili zoni 22, oprema kategorije 1, 2 ili 3.

Prilog 3.

OZNAKA ZA BEZBEDAN I ZDRAV RAD ZA PROSTORE U KOJIMA SE MOGU POJAVITI EKSPLOZIVNE ATMOSFERE

1. Izgled oznake za bezbedan i zdrav rad za prostor u kome se mogu pojaviti eksplozivne atmosfere: oblik - trougao; crni piktogram na žutoj podlozi; oivičen crnom bojom; žuta boja zauzima najmanje 50% površine oznake.

2. Oznaka za bezbedan i zdrav rad za prostor u kome se mogu pojaviti eksplozivne atmosfere jeste:



PROSTOR U KOME SE MOGU POJAVITI EKSPLOZIVNE ATMOSFERE