

Службени гласник РС : 101/2012 Датум: 23.10.2012

**2814**

На основу члана 123. тачка 3. Устава Републике Србије, а у вези са чланом 7. Закона о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС”, број 101/05),

Влада доноси

### **УРЕДБУ**

#### **о превентивним мерама за безбедан и здрав рад услед ризика од експлозивних атмосфера**

#### **Предмет**

Члан 1.

Овом уредбом прописују се минимални захтеви које је послодавац дужан да испуни у обезбеђивању примене превентивних мера за заштиту безбедности и здравља на раду запослених услед ризика од експлозивних атмосфера.

#### **Примена**

Члан 2.

Ова уредба се не примењује на:

- 1) простор који се користи за и у току здравственог третмана пацијената;
- 2) коришћење гасних апарата;
- 3) производњу, коришћење, употребу, складиштење и транспорт експлозива или хемијски нестабилних материја;
- 4) површинску и подземну експлоатацију минералних сировина и експлоатацију минералних сировина дубинским бушотинама;
- 5) коришћење транспортних средстава за друмски, водени или ваздушни транспорт, на који се примењују одредбе међународних споразума, као што су ADNR, ADR, ICAO, IMO, RID;

Одредба става 1. тачка 5) овог члана не односи се на транспортна средства намењена за коришћење у експлозивним атмосферама.

#### **Појам експлозивне атмосфере**

Члан 3.

Експлозивна атмосфера, у смислу ове уредбе, јесте смеша ваздуха и запаљивих материја у облику гасова, паре, магле или прашине, под атмосферским условима у којој се након паљења, сагоревање шири на целу несагорелу смешу.

#### **Превенција и заштита од експлозија**

Члан 4.

Послодавац је дужан да у циљу превенције и заштите од експлозија, обезбеди примену техничких и/или организационих мера за безбедан и здрав рад у складу са природом послова који се обављају, према приоритетима, а полазећи од следећих начела:

- 1) превенција настанка експлозивних атмосфера осим када природа послова који се обављају то не дозвољава;
- 2) избегавање паљења експлозивних атмосфера;
- 3) ублажавање штетних ефеката експлозије са циљем да се обезбеди безбедност и здравље на раду запослених.

Мере из става 1. овог члана чију примену треба обезбедити:

- 1) уколико је потребно, треба комбиновати и/или допунити са другим мерама чија примена треба да спречи ширење експлозије;
- 2) потребно је ревидирати периодично, као и у случају настанка значајнијих промена које могу да утичу на безбедност и здравље запослених.

#### **Процена ризика од експлозија**

Члан 5.

Послодавац је дужан да за сва радна места у радној околини на којима се могу појавити експлозивне атмосфере изврши процену ризика од настанка повреда на раду и оштећења здравља запослених услед експлозивних атмосфера узимајући у обзир:

- 1) вероватноћу настанка експлозивних атмосфера и њихову постојаност;
- 2) вероватноћу да су извори паљења, укључујући електростатичка пражњења, присутни, као и вероватноћу да постану активни и ефектни;
- 3) инсталације, материје које се користе и процесе, као и њихову могућу интеракцију;
- 4) тежину могућих последица.

Процена ризика мора да буде свеобухватна.

Простор који јесте или може бити отворима повезан са простором у коме се могу појавити експлозивне атмосфере мора да буде обухваћен проценом ризика.

### **Основне обавезе**

#### **Члан 6.**

Послодавац је дужан да, у складу са основним принципима процене ризика полазећи од начела превенције наведених у члану 4. ове уредбе, обезбеди примену превентивних мера с циљем да се обезбеди безбедност и здравље на раду запослених тако да:

- 1) тамо где се експлозивне атмосфере могу појавити у количинама које могу угрозити безбедност и здравље запослених или других лица, обезбеде услови радне околине у којима се послови могу обављати на безбедан начин;
- 2) у радној околини где се експлозивне атмосфере могу појавити у количинама које могу угрозити безбедност и здравље запослених, применом одговарајућих техничких средстава, а у складу са проценом ризика, обезбеди одговарајуће праћење стања све време док су запослени присутни.

### **Сарадња са другим послодавцима**

#### **Члан 7.**

Када два или више послодаваца у обављању послова деле радни простор, односно када су запослени код два или више послодаваца присутни у истом простору, сваки од послодаваца, у складу са споразумом закљученим применом прописа којима се уређује област безбедности и здравља на раду, одговоран је за примену мера за безбедан и здрав рад на радном месту које је под његовом непосредном или посредном контролом.

Не искључујући одговорност појединих послодаваца, послодавац који је одговоран за радни простор дужан је да координира примену мера које се односе на безбедност и здравље на раду свих запослених, као и да у свом документу о заштити од експлозије, поред осталог, утврди начин координације, као и мере и лица одговорна за њено спровођење.

### **Простор у коме се могу појавити експлозивне атмосфере**

#### **Члан 8.**

Послодавац је дужан да простор у коме се могу појавити експлозивне атмосфере класификује у одговарајуће зоне у складу са Класификацијом простора у којима се могу појавити експлозивне атмосфере (Прилог 1.).

Послодавац је дужан да, у простору из става 1. овог члана, обезбеди примену превентивних мера наведених у Прегледу превентивних мера за безбедан и здрав рад услед ризика од експлозивних атмосфера и критеријума за избор опреме за рад и заштитних система (Прилог 2.).

Послодавац је дужан да обезбеди да улази у простор у коме експлозивне атмосфере могу достићи количине које могу угрозити безбедност и здравље запослених буду обележени Ознаком за безбедан и здрав рад за просторе у којима се могу појавити експлозивне атмосфере (Прилог 3.).

Класификација простора у којима се могу појавити експлозивне атмосфере (Прилог 1.), Преглед превентивних мера за безбедан и здрав рад услед ризика од експлозивних атмосфера и критеријуми за избор опреме за рад и заштитне системе (Прилог 2.) и Ознака за безбедан и здрав рад за просторе у којима се могу појавити експлозивне атмосфере (Прилог 3.) одштампани су уз ову уредбу и чине њен саставни део.

### **Документ о заштити од експлозије**

#### **Члан 9.**

Послодавац је дужан да приликом процене ризика од експлозије донесе документ о заштити од експлозије, као и да обезбеди да документ увек буде ажуриран, односно да његова садржина одговара стварном стању ствари на које се односи.

Документ о заштити од експлозије јесте документ у којем је, поред осталог, наведено:

- 1) да је ризик од експлозије утврђен и процењен;
- 2) да ће све мере за безбедан и здрав рад утврђене у складу са овом уредбом бити спроведене;
- 3) који простор је класификован у одговарајуће зоне у складу са Класификацијом простора у којима се могу појавити експлозивне атмосфере (Прилог 1.);
- 4) у којем простору ће се примењивати превентивне мере наведене у Прегледу превентивних мера за безбедан и здрав рад услед ризика од експлозивних атмосфера и критеријума за избор опреме за рад и заштитних система (Прилог 2.);
- 5) да су радна места и опрема за рад, укључујући и уређаје за упозоравање, пројектовани, односно да се користе и одржавају тако да је омогућен безбедан и здрав рад;
- 6) да се приликом коришћења опреме за рад примењују прописане превентивне мере за безбедан и здрав рад.

Документ о заштити од експлозије може да буде прилог акта о процени ризика који је послодавац донео у складу са прописима о безбедности и здрављу на раду.

Послодавац је дужан да донесе документ о заштити од експлозије пре почетка рада на радним местима на којима се могу појавити експлозивне атмосфере, као и да изврши делимичну измену и допуну документа о заштити од експлозије уколико процену ризика није извршио у складу са одредбама члана 5. ове уредбе, као и у случају настанка промена које могу утицати на безбедност и здравље запослених, а нарочито у погледу коришћења опреме за рад и организације рада.

### **Завршна одредба**

#### **Члан 10.**

Ова уредба ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије“, а примењује се од 1. јануара 2015. године.

05 број 110-6954/2012

У Београду, 18. октобра 2012. године

**Влада**

Председник,

**Ивица Дачић, с.р.**

#### **Прилог 1.**

### **КЛАСИФИКАЦИЈА ПРОСТОРА У КОЈИМА СЕ МОГУ ПОЈАВИТИ ЕКСПЛОЗИВНЕ АТМОСФЕРЕ**

#### **1. Простори у којима се могу појавити експлозивне атмосфере**

1.1. Простор у коме се експлозивне атмосфере могу појавити у количинама које захтевају посебну пажњу са аспекта безбедности и здравља на раду запослених сматра се као опасан простор у смислу ове уредбе.

1.2. Простор у коме се не очекује да се експлозивне атмосфере појаве у количинама које захтевају посебну пажњу са аспекта безбедности и здравља на раду запослених не сматра се као опасан простор у смислу ове уредбе.

1.3. Запаљиве и/или самозапаљиве материје јесу материје које могу да формирају експлозивну атмосферу, осим уколико је испитивањем њихових својстава утврђено да у смеси са ваздухом не могу самостално да доведу до експлозије.

#### **2. Класификација простора који се сматрају опасним**

2.1. Простор који се сматра опасним, у зависности од учесталости појављивања и трајања присутности експлозивних атмосфера, класификује се у зоне.

2.2. Мере за безбедан и здрав рад које треба да се предузму у складу са Прилогом 2, део А, ове уредбе утврђују се овом класификацијом.

##### **2.3. Зона 0**

2.3.1. Простор у коме је експлозивна атмосфера, коју чини смеша ваздуха и запаљиве материје у облику гаса, паре или магле, присутна стално или дуго или често.

##### **2.4. Зона 1**

2.4.1. Простор у коме се експлозивна атмосфера, коју чини смеша ваздуха и запаљиве материје у облику гаса, паре или магле, може повремено појавити у току нормалног рада.

##### **2.5. Зона 2**

2.5.1. Простор у коме експлозивна атмосфера, коју чини смеша ваздуха и запаљиве материје у облику гаса, паре или магле, не би требала да се појави у току нормалног рада, а уколико се појави биће присутна само у кратком периоду.

## 2.6. Зона 20

2.6.1. Простор у коме је експлозивна атмосфера, у облику облака запаљиве прашине у ваздуху, присутна стално или дуго или често.

## 2.7. Зона 21

2.7.1. Простор у коме се експлозивна атмосфера, у облику облака запаљиве прашине у ваздуху, може повремено појавити у току нормалног рада.

## 2.8. Зона 22

2.8.1. Простор у коме експлозивна атмосфера, у облику запаљиве прашине у ваздуху, не би требала да се појави у току нормалног рада, а уколико се појави биће присутна само у кратком периоду.

### 3. Напомене

3.1. Слојеви, наслаге и гомиле запаљиве прашине сматрају се извором који може формирати експлозивне атмосфере.

3.2. Под нормалним радом подразумева се коришћење средстава за рад у складу са пројектованим радним параметрима.

### Прилог 2.

#### ПРЕГЛЕД ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА ЗА БЕЗБЕДАН И ЗДРАВ РАД УСЛЕД РИЗИКА ОД ЕКСПЛОЗИВНИХ АТМОСФЕРА И КРИТЕРИЈУМИ ЗА ИЗБОР ОПРЕМЕ ЗА РАД И ЗАШТИТНИХ СИСТЕМА

##### А. Преглед превентивних мера за безбедан и здрав рад услед ризика од експлозивних атмосфера

###### Примена

Овај прилог односи се:

1. на простор који је у складу са Прилогом 1. ове уредбе класификован као опасан услед карактеристика радних места, радне околине, опреме за рад или супстанци које се користе или опасности изазваних активностима које су у вези са ризиком од експлозивних атмосфера;

2. на опрему за рад која се налази у простору који није опасан, а која је неопходна или доприноси безбедном функционисању опреме за рад која се налази у опасном простору.

###### 1. Организационе мере

###### 1.1. Оспособљавање за безбедан и здрав рад

1.1.1. Послодавац је дужан да у току оспособљавања за безбедан и здрав рад запослене упозна са свим врстама ризика који се могу појавити на радном месту и у радној околини услед експлозивних атмосфера.

###### 1.2. Инструкције у писменој форми и дозвола за рад

1.2.1. Послодавац је дужан да, у складу са документом о заштити од експлозија, обезбеди да се:

- рад у опасном простору обавља у складу са инструкцијама у писменој форми које је обезбедио,
- издају дозволе за рад на радним местима са повећаним ризиком, као и на осталим радним местима на којима обављање послова може довести до настанака ризика услед експлозивних атмосфера,
- дозвола за рад издаје од стране одговорног лица, пре почетка обављања послова.

###### 2. Превентивне мере заштите од експлозија

2.1. Свако ослобађање и/или испуштање, било да је намерно или не, запаљивих гасова, пара, магле или прашине услед кога може настати ризик од експлозије мора да буде преусмерено на безбедно место, односно продукти тог ослобађања или испуштања мора да буду уклоњени до безбедног места, а уколико то није могуће морају бити затворени, односно учињени безбедним на неки други одговарајући начин.

2.2. Уколико експлозивна атмосфера садржи више различитих запаљивих или горивих гасова, пара, магле или прашине, превентивне мере морају да буду одговарајуће за највећи ниво ризика.

2.3. Приликом примене мера, у складу са чланом 4. ове уредбе, које треба да отклоне опасност услед паљења експлозивне атмосфере, мора се узети у обзир електростатичко пражњење тамо где запослени или радна околина могу да буду носиоци или генератори електрицитета. Запосленима мора да буде обезбеђено коришћење одговарајуће радне одеће која је израђена од материјала који неће довести до стварања електростатичког пражњења које може довести до паљења експлозивних атмосфера.

2.4. Опрема за рад, заштитни системи и припадајући прикључни уређаји могу да се користите само ако је у документу о заштити од експлозије наведено да је њихово коришћење у експлозивним атмосферама безбедно, укључујући опрему за рад и заштитне системе који нису намењени за коришћење у експлозивним атмосферама уколико њихово коришћење може да доведе до настанка опасности услед паљења експлозивне атмосфере. Морају да буду предузете неопходне мере да би се спречила могућност погрешног повезивања прикључних уређаја.

2.5. Морају да буду предузете све неопходне мере да би се обезбедило да радна места, опрема за рад и прикључни уређаји буду тако пројектовани и да се тако користе да је ризик од експлозије најмањи могући, а уколико ипак дође до експлозије њено

ширење мора да буде ограничено на то радно место или на ту опрему за рад уз примену мера које треба да умање ризик од физичких ефеката експлозије на запослене.

2.6. Уколико је потребно, запослени морају да буду упозорени светлосним или звучним сигнаlima пре него што су се стекли услови за настанак експлозије.

2.7. Уколико је документом о заштити од експлозије утврђено да су објекти за евакуацију неопходни, они морају да буду обезбеђени и одржавани на начин да запослени у случају настанка опасности могу тренутно и безбедно да напусте угрожени простор.

2.8. Пре првог отпочињања рада на радном месту у коме се експлозивне атмосфере могу појавити, мора бити верификована његова свеукупна безбедност од експлозија. Морају се одржавати сви услови неопходни за обезбеђење заштите од експлозије. Верификацију мора извршити компетентно лице за област заштите од експлозије.

2.9. Где се на основу процене ризика покаже као неопходно:

– мора да буде омогућено, уколико отказ (прекид мрежног) напајања може да доведе до настанка додатних ризика, да опрема за рад и заштитни системи могу да раде независно од остатка инсталације у случају отказа (прекида мрежног) напајања,

– мора да буде омогућено да се опрема за рад и заштитни системи, који су део аутоматског процеса у случају одступања од пројектованих радних услова, могу искључити ручно тако да се том приликом не угрози безбедност. Ово искључивање смеју да изврше само компетентни запослени,

– у случају искључивања у случају опасности акумулирана енергија мора да буде што је могуће брже и безбедније уклоњена или изолована трака да на даље не представља опасност.

### **Б. Критеријуми за избор опреме за рад и заштитних система**

1. Уколико документом о заштити од експлозије, а на основу процене ризика, није утврђено другачије опрема за рад и заштитни системи који се користе на местима на којима се могу појавити експлозивне атмосфере морају да буду изабрани у складу са групама и категоријама опреме намењене за употребу у потенцијално експлозивним атмосферама наведених у посебном пропису којим се уређују битни захтеви о опреми и заштитним системима намењеним за употребу у потенцијално експлозивним атмосферама.

2. Следеће категорије опреме, која мора да буде одговарајућа за гасове, паре или магле и/или прашине, морају да се користе у назначеним зонама, и то:

- у зони 0 или зони 20, опрема категорије 1;
- у зони 1 или зони 21, опрема категорије 1 или 2;
- у зони 2 или зони 22, опрема категорије 1, 2 или 3.

### **Прилог 3.**

#### **ОЗНАКА ЗА БЕЗБЕДАН И ЗДРАВ РАД ЗА ПРОСТОРЕ У КОЈИМА СЕ МОГУ ПОЈАВИТИ ЕКСПЛОЗИВНЕ АТМОСФЕРЕ**

1. Изглед ознаке за безбедан и здрав рад за простор у коме се могу појавити експлозивне атмосфере: облик – троугао; црни пиктограм на жутој подлози; оивичен црном бојом; жута боја заузима најмање 50% површине ознаке.

2. Ознака за безбедан и здрав рад за простор у коме се могу појавити експлозивне атмосфере јесте:



**ПРОСТОР У КОМЕ СЕ МОГУ  
ПОЈАВИТИ ЕКСПЛОЗИВНЕ  
АТМОСФЕРЕ**