

# Правилник о опреми и заштитним системима намењеним за употребу у потенцијално експлозивним атмосферама

Правилник је објављен у "Службеном гласнику РС", бр. [10/2017](#) и [21/2020](#).

## I. УВОДНЕ ОДРЕДБЕ

### Предмет

#### Члан 1.

Овим правилником прописују се: битни захтеви за здравље и безбедност који се односе на пројектовање и израду опреме и заштитних система намењених за употребу у потенцијално експлозивним атмосферама, као и други захтеви и услови који морају да буду испуњени за њихову испоруку на тржишту и стављање у употребу; групе и категорије опреме намењене за употребу у потенцијално експлозивним атмосферама; поступци оцењивања усаглашености; декларација о усаглашености и модел декларације о усаглашености; садржина техничке документације; означавање, знак усаглашености и знак противексплозивне заштите; заштитна клаузула, као и захтеви које мора да испуни тело за оцењивање усаглашености да би било именовано за оцењивање усаглашености.

### Примена

#### Члан 2.

Овај правилник се примењује на следећу опрему, заштитне системе, уређаје и компоненте (у даљем тексту: производи):

- 1) опрему и заштитне системе намењене за употребу у потенцијално експлозивним атмосферама;
- 2) сигурносне уређаје, управљачке уређаје и уређаје за регулацију који су намењени за употребу изван потенцијално експлозивних атмосфера, али који су неопходни или доприносе безбедном функционисању опреме и заштитних система у односу на ризике од експлозије;
- 3) компоненте намењене за уградњу у опрему и заштитне системе из тачке 1) овог члана.

### Производи на које се не примењује Правилник

#### Члан 3.

Овај правилник се не примењује на следеће производе:

- 1) медицинске уређаје намењене за употребу у медицинском окружењу;
- 2) опрему и заштитне системе код којих опасност од експлозије настаје искључиво због присуства експлозивних или нестабилних хемијских супстанци;
- 3) опрему намењену за употребу у домаћинству и некомерцијалном окружењу, где потенцијално експлозивне атмосфере могу да настану само у ретким случајевима и то само као последица случајног цурења гаса;
- 4) личну заштитну опрему на коју се примењује пропис којим се уређују захтеви за безбедност и други технички захтеви за личну заштитну опрему;
- 5) поморска пловила и покретне пловне јединице заједно са опремом на тим пловилима или јединицама;
- 6) превозна средства, односно возила и њихове приколице намењене искључиво за превоз путника ваздушним или друмским путем, железничким или пловним путем, као и превозна средства, ако су пројектована за превоз робе ваздушним путем, мрежом јавних саобраћајница, железничком мрежом или пловним путем, са изузетком возила намењених за употребу у потенцијално експлозивној атмосфери;
- 7) војно наоружање, укључујући муницију и опрему која је искључиво намењена да се користи као војна опрема.

### Значење појединих израза

#### Члан 4.

Поједини изрази који се употребљавају у овом правилнику имају следеће значење:

- 1) *опрема* јесу машине, апарати, стационарни или покретни уређаји, њихове управљачке компоненте и прибор, као и системи за детекцију и превенцију који су, одвојено или заједно, намењени за производњу, пренос, складиштење, мерење, управљање и претварање енергије и/или обраду материјала и који могу да проузрокују експлозију сопственим потенцијалним извором паљења;
- 2) *заштитни системи* јесу уређаји који нису компоненте опреме, а који су намењени за тренутно заустављање развоја експлозије и/или ограничавање опсега ефективног деловања експлозије и који се одвојено испоручују на тржишту ради употребе као самостални системи;
- 3) *компонента* јесте део који је битан за безбедно функционисање опреме и заштитних система, али који нема

самосталну функцију;

4) *експлозивна атмосфера* јесте смеша ваздуха и запаљивих супстанци у облику гасова, паре, маглице или прашине, под атмосферским условима, у којој се након паљења, сагоревање шири на целу несагорелу смешу;

5) *потенцијално експлозивна атмосфера* јесте простор у коме атмосфера може да постане експлозивна због локалних услова или услова рада;

6) *опрема групе I* јесте опрема намењена за употребу у подземним деловима рудника, као и у оним деловима површинских постројења таквих рудника, који могу да буду угрожени рудничким гасом и/или запаљивом прашином, и укључује опрему категорија М 1 и М 2 у складу са Прилогом 1 - Критеријуми за класификацију група опреме у категорије, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део;

7) *опрема групе II* јесте опрема намењена за употребу на свим другим местима која могу да буду угрожена експлозивним атмосферама, и укључује опрему категорија 1, 2 и 3 у складу са Прилогом 1;

8) *категорија опреме* јесте класификација опреме, у свакој од група опреме, у складу са Прилогом 1, која одређује ниво заштите који је неопходно обезбедити;

9) *предвиђена намена* јесте намена производа коју је утврдио произвођач, разврставањем опреме у одређену групу и категорију или пружањем свих информација које су неопходне за безбедно функционисање заштитног система, уређаја или компоненте;

10) *испорука на тржишту* јесте свако чињење доступним производа на тржишту Републике Србије ради дистрибуције, потрошње или употребе, са или без накнаде;

11) *стављање на тржиште* јесте прва испорука производа на тржишту Републике Србије;

12) *произвођач* јесте предузетник или правно лице које израђује производ или даје да се производ пројектује и изради и ставља тај производ на тржиште под својим именом или трговачким знаком или га користи за сопствене потребе;

13) *заступник* јесте предузетник или правно лице регистровано у Републици Србији које је произвођач писмено овластио да у његово име извршава одређене активности прописане овим правилником;

14) *увозник* јесте предузетник или правно лице регистровано у Републици Србији које ставља на тржиште производ из друге земље;

15) *дистрибутер* јесте предузетник или правно лице регистровано у Републици Србији које је укључено у ланац испоруке и које испоручује на тржишту производ, а није произвођач или увозник;

16) *испоручилац* јесте произвођач, заступник, увозник или дистрибутер;

17) *техничка спецификација* је документ у коме су утврђени технички захтеви које треба да испуни производ;

18) *хармонизовани стандард* јесте европски стандард који је донет на основу захтева Европске комисије за примену у хармонизованом законодавству Европске уније;

19) *оцењивање усаглашености* јесте процес којим се утврђује да ли производ испуњава битне захтеве за здравље и безбедност из Прилога 2 - Битни захтеви за здравље и безбедност који се односе на пројектовање и израду опреме и заштитних система намењених за употребу у потенцијално експлозивним атмосферама, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део;

20) *тело за оцењивање усаглашености* јесте тело које спроводи активности оцењивања усаглашености, укључујући еталонирање, испитивање, сертификацију и контролисање;

21) *опозив* јесте свака мера која има за циљ повраћај производа који је већ испоручен крајњем кориснику;

22) *повлачење* јесте свака мера која има за циљ спречавање да производ у ланцу испоруке буде испоручен на тржишту;

23) *хармонизовано законодавство Европске уније* јесте законодавство Европске уније којим се усаглашавају услови за стављање производа на тржиште;

24) *знак усаглашености* јесте ознака коју произвођач ставља на производ и којим потврђује да је тај производ усаглашен са захтевима свих прописа којима је утврђена обавеза стављања тог знака;

25) *пријављено тело* јесте тело за оцењивање усаглашености које је пријављено Европској комисији за обављање послова оцењивања усаглашености из прописа из члана 20. овог правилника.

Други изрази који се употребљавају у овом правилнику, а нису дефинисани у ставу 1. овог члана, имају значење дефинисано законима којима се уређују технички захтеви за производе и оцењивање усаглашености, тржишни надзор, стандардизација и акредитација.

## II. ИСПОРУКА НА ТРЖИШТУ И СТАВЉАЊЕ У УПОТРЕБУ

### Испорука на тржишту и стављање у употребу

#### Члан 5.

Производи могу да буду испоручени на тржишту и стављени у употребу само ако су, када су правилно инсталирани и одржавани и када се користе у складу са њиховом предвиђеном наменом, усаглашени са овим правилником.

Посебним прописима могу се утврдити захтеви у циљу обезбеђивања заштите људи, нарочито радника, приликом употребе производа, под условом да то не значи измену производа на начин који није одређен овим правилником.

Производи који нису усаглашени са овим правилником могу да се показују на сајмовима, изложбама, презентацијама и другим сличним манифестацијама, само ако је присутан јасно видљив знак који указује да они нису усаглашени са овим правилником и да нису на продају све док произвођач не обезбеди њихову усаглашеност. Приликом демонстрације рада производа предузимају се одговарајуће безбедносне мере ради заштите људи.

### Битни захтеви за здравље и безбедност


#### Члан 6.

Производи морају да испуњавају битне захтеве за здравље и безбедност из Прилога 2, који се на њих примењују, узимајући у обзир њихову предвиђену намену.

## **Означавање и обележавање производа**

### **Члан 7.**

Произвођач и увозник обезбеђују, а дистрибутер проверава, да је сваки производ приликом испоруке на тржишту и/или стављања у употребу означен:

1) знаком усаглашености и посебним знаком противексплозивне заштите , осим ако је у питању компонента и, ако је примењиво, другим симболима, ознакама и подацима, у складу са чланом 13. овог правилника;

2) бројем типа, партије, серијским бројем или другим податком који омогућава идентификацију производа или, у случајевима када такво означавање не допуштају димензије или карактеристике производа, подаци за идентификацију производа се наводе на његовој амбалажи или у документу који га прати;

3) подацима за идентификацију и контакт произвођача и, ако је примењиво, увозника, лако разумљивим крајњим корисницима и надлежним инспекторима, односно:

- именом и регистрованим трговачким називом или регистрованим трговачким знаком произвођача, као и јединственом поштанском адресом на којој га је могуће контактирати или, у случајевима када то не допуштају димензије или карактеристике производа, ови подаци се наводе на амбалажи производа или у документу који га прати;

- именом и регистрованим трговачким називом или регистрованим трговачким знаком увозника, као и јединственом поштанском адресом на којој га је могуће контактирати или, ако такво означавање није могуће, ови подаци се наводе на амбалажи производа или у документу који га прати.

Обележавање производа мора бити јасно, разумљиво и недвосмислено.

## **Документација која прати производе и техничка документација**

### **Члан 8.**

Произвођач и увозник обезбеђују, а дистрибутер проверава, да сваки производ приликом испоруке на тржишту и/или стављања у употребу прати:

1) копија декларације о усаглашености или, ако је у питању компонента, копија изјаве о усаглашености, осим у случају да се велики број идентичних производа доставља једном кориснику, када такву пошилку може да прати једна копија декларације о усаглашености или изјаве о усаглашености;

2) упутства и безбедносне информације на српском језику која морају бити јасна, разумљива и недвосмислена;

Произвођач сачињава техничку документација у складу са одговарајућим Прилозима 3 до 9, у зависности од примењеног поступка оцењивања усаглашености у складу са чланом 11. овог правилника.

Произвођач чува декларацију о усаглашености или, ако је одговарајуће, изјаву о усаглашености, заједно са прописаном техничком документацијом, најмање десет година након стављања производа на тржиште.

Увозник чува примерак декларације о усаглашености или, ако је одговарајуће, примерак изјаве о усаглашености и обезбеђује доступност надлежним органима тржишног надзора прописане техничке документације, најмање десет година након стављања производа на тржиште.

## **Слободан промет**

### **Члан 9.**

Производи који су усаглашени са захтевима овог правилника испоручују се на тржишту и стављају у употребу слободно, без икаквих ограничења.

## **III. УСАГЛАШЕНОСТ ПРОИЗВОДА**

### **Претпоставка о усаглашености производа**

#### **Члан 10.**

Претпоставља се да производ који испуњава захтеве српских стандарда или њихових делова, којима су преузети одговарајући хармонизовани стандарди, односно њихови делови, чији се списак (у даљем тексту: списак стандарда) саставља и објављује у складу са законом којим се уређују технички захтеви за производе и оцењивање усаглашености, испуњава и битне захтеве за здравље и безбедност из Прилога 2 који су обухваћени тим стандардима, односно њиховим деловима.

У одсуству хармонизованих стандарда, у списак стандарда могу се уврстити други српски стандарди и техничке спецификације које се сматрају важним или релевантним за правилну примену битних захтева за здравље и безбедност из Прилога 2.

### **Поступци оцењивања усаглашености**

#### **Члан 11.**

За оцењивање усаглашености опреме и, по потреби, уређаја са захтевима из овог правилника, примењују се следећи поступци оцењивања усаглашености:

1) за опрему групе I категорије M 1 и опрему групе II категорије 1 спроводи се поступак из Прилога 3 - Модул B: Преглед типа, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део, и један од следећих поступака:

(1) из Прилога 4 - Модул D: Усаглашеност са типом на основу обезбеђивања квалитета производње, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део;

(2) из Прилога 5 - Модул F: Усаглашеност са типом на основу верификације производа, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део;

2) за опрему групе I категорије M 2 и опрему групе II категорије 2:

(1) за моторе са унутрашњим сагоревањем и електричну опрему спроводи се поступак из Прилога 3 и један од следећих поступака:

- из Прилога 6 - Модул C1: Усаглашеност са типом на основу интерне контроле производње и надгледаног испитивања производа, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део;

- из Прилога 7 - Модул E: Усаглашеност са типом на основу обезбеђивања квалитета производа, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део;

(2) за другу опрему, осим мотора са унутрашњим сагоревањем и електричне опреме, спроводи се поступак оцењивања усаглашености који се састоји од поступка из Прилога 8 - Модул A: Интерна контрола производње, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део, и достављања техничке документације из тачке 2. Прилога 8 именованом и/или пријављеном телу које одмах, писаним путем, потврђује пријем те документације и задржава је код себе;

3) за опрему групе II категорије 3 спроводи се поступак оцењивања усаглашености из Прилога 8;

4) за опрему групе I и групе II, уместо поступка оцењивања усаглашености из тач. 1) до 3) овог става, може да се спроведе поступак оцењивања усаглашености из Прилога 9 - Модул G: Усаглашеност на основу појединачне верификације производа, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

За оцењивање усаглашености заштитних система спроводе се поступци оцењивања усаглашености из става 1. тач. 1) или 4) овог члана.

Поступци оцењивања усаглашености из става 1. овог члана, примењују се и на компоненте, с тим да се компонента не означава знаком усаглашености и да се за њу не сачињава декларација о усаглашености. За компоненту произвођач сачињава писану изјаву о усаглашености, којом потврђује усаглашеност компоненте са примењивим захтевима овог правилника и у којој наводи податке о својствима компоненте и начину на који она мора бити уграђена у опрему или заштитни систем, како би омогућила усаглашеност готове опреме или заштитног система са примењивим битним захтевима за здравље и безбедност из Прилога 2.

За оцењивање усаглашености безбедносних аспеката из тачке 1.2.7. Прилога 2, уместо поступка оцењивања усаглашености из ст. 1. и 2. овог члана, може се спроводити поступак из Прилога 8.

У случају серијске производње, произвођач обезбеђује одговарајуће поступке којима се остварује континуирана усаглашеност производа са захтевима овог правилника, при чему на одговарајући начин узима у обзир измене настале у пројекту или карактеристикама производа, као и измене хармонизованих стандарда или других техничких спецификација на основу којих је декларисана усаглашеност производа.

## **Декларација о усаглашености**

### **Члан 12.**

Декларацијом о усаглашености изјављује се да је утврђено да производ испуњава битне захтеве за здравље и безбедност из Прилога 2.

Декларација о усаглашености сачињава се на српском језику, односно обезбеђује се да је преведена на српски језик, према моделу из Прилога 10 - Модел декларације о усаглашености, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део, тако да садржи елементе из примењеног поступка оцењивања усаглашености из Прилога 3 до 9 и редовно се ажурира.

Уколико се на производ примењује више прописа којима је утврђена обавеза сачињавања декларације о усаглашености, сачињава се јединствена декларација о усаглашености у складу са свим таквим прописима, у којој су наведени сви ти прописи, при чему се под јединственом декларацијом о усаглашености сматра и скуп свих декларација о усаглашености сачињених у складу са појединачним примењивим прописима.

Сачињавањем декларације о усаглашености произвођач преузима одговорност за усаглашеност производа са захтевима овог правилника.

## **Означавање усаглашености**

### **Члан 13.**


Производ, осим ако је у питању компонента, који је усаглашен са захтевима овог правилника, пре стављања на тржиште, означава се знаком усаглашености из Прилога 12 - Знак усаглашености, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

На знак усаглашености примењују се општа начела из закона којим се уређују технички захтеви за производе и оцењивању усаглашености и посебног прописа донетог на основу тог закона.

Знак усаглашености ставља се на производ или његову натписну плочицу тако да буде видљив, читљив и неизбрисив, а уколико то није могуће или није оправдано због карактеристика производа, на његову амбалажу или документацију која га прати.

Знак усаглашености прати јединствени идентификациони број именованог тела, ако је то тело учествовало у

оцењивању усаглашености у фази контролисања производње.

Знак усаглашености и, ако је примењиво, јединствени идентификациони број именованог тела, прати посебан знак противексплозивне заштите , симболи групе и категорије опреме и, ако је примењиво, друге ознаке и подаци из тачке 1.0.5. Прилога 2.

Знак усаглашености, знакове, симболе и податке из става 5. овог члана и, ако је примењиво, јединствени идентификациони број именованог тела, може да прати било која ознака која указује на специфичан ризик или специфичну употребу. Производ који је пројектован за одређену експлозивну атмосферу мора бити означен сходно томе.

## **IV. ИМЕНОВАНО ТЕЛО ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ УСАГЛАШЕНОСТИ**

### **Захтеви за обављање послова оцењивања усаглашености**

#### **Члан 14.**

Тело за оцењивање усаглашености може да обавља послове оцењивања усаглашености, у складу са Прилозима од 3 до 7, 9 и 13, ако испуњава захтеве из Прилога 11 - Захтеви које мора да испуни тело за оцењивање усаглашености да би било именовано за оцењивање усаглашености, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део, и ако је именовано у складу са законом којим се уређују технички захтеви за производе и оцењивање усаглашености и посебним прописом донетим на основу тог закона (у даљем тексту: именовано тело).

### **Претпоставка о испуњености захтева за именовано тело**

#### **Члан 15.**

Претпоставља се да тело за оцењивање усаглашености које докаже испуњеност захтева одговарајућих српских стандарда или делова тих стандарда, испуњава и захтеве из Прилога 11 овог правилника, у мери у којој су ти захтеви обухваћени наведеним стандардима. Одговарајући српски стандарди из овог члана су српски стандарди којима су преузети релевантни хармонизовани стандарди који садрже захтеве за тела за оцењивање усаглашености.

### **Захтеви за именовано тело у погледу ангажовања подизвођача**

#### **Члан 16.**

Уколико именовано тело, уз сагласност корисника услуге оцењивања усаглашености, повери подизвођачу, укључујући и свом огранку, у земљи или иностранству, обављање одређених послова у вези са оцењивањем усаглашености, за које је то тело именовано, именовано тело обезбеђује да тај подизвођач испуњава захтеве из Прилога 11 овог правилника и доказе о томе чува и ставља на располагање органу надлежном за именовање у складу са законом којим се уређују технички захтеви за производе и оцењивање усаглашености. Именовано тело које поверава обављање одређених активности у вези са оцењивањем усаглашености подизвођачу, има пуну одговорност за обављање тих поверених активности.

## **V. ЗАХТЕВИ ЗА БЕЗБЕДНОСТ ПРОИЗВОДА НАКОН ИСПОРУКЕ НА ТРЖИШТУ, ОДНОСНО ТОКОМ УПОТРЕБЕ И ЗАШТИТНА КЛАУЗУЛА**

### **Захтеви за безбедност производа након испоруке на тржишту**

#### **Члан 17.**

Испоручилац чува и чини доступним надлежним органима податке о идентитету сваког испоручиоца који му је испоручио производ, односно којем је испоручио производ, најмање десет година након испоруке производа.

Испоручилац пружа или обезбеђује доступност надлежним органима свих информација и документације, у папирном или електронском облику, а која је неопходна за доказивање усаглашености производа са захтевима овог правилника, у складу са законом којим се уређују технички захтеви за производе и оцењивање усаглашености.

Када је то одговарајуће с обзиром на ризике које производ представља, а у циљу заштите здравља и безбедности крајњих корисника, произвођач обезбеђује испитивање узорака производа испоручених на тржишту, истражује и, ако је потребно, води евиденцију рекламирања, као и неусаглашених и опозваних производа, и сходно обавештава дистрибутере о резултатима таквих провера, у складу са законом којим се уређују технички захтеви за производе и оцењивање усаглашености.

Ако сматра или постоје разлози да верује да производ који је испоручио на тржишту није усаглашен са овим правилником, произвођач и/или увозник без одлагања предузима, а дистрибутер без одлагања обезбеђује да буду предузете, неопходне корективне мере како би тај производ био усаглашен или, ако је одговарајуће, како би био повучен или опозван, у складу са законом којим се уређују технички захтеви за производе и оцењивање усаглашености. Ако тај производ представља ризик за здравље и безбедност људи или домаћих животиња или за имовину, о томе без одлагања обавештава надлежни орган тржишног надзора, пружајући том органу све детаљне информације, а нарочито о неусаглашености и о предузетим корективним мерама.

Испоручилац обезбеђује да се све одговарајуће корективне мере предузму у вези са свим неусаглашеним производима које је испоручио на тржишту.

У случају када испоручилац није предузео одговарајуће корективне мере у вези са неусаглашеним производима из ст. 4. и 5. овог члана, предузимају се одговарајуће мере у складу са законом којим се уређују технички захтеви за

производе и оцењивање усаглашености.

## **Формална неусаглашеност**

### **Члан 18.**

Сматра се да је производ формално неусаглашен, ако се утврди једна од следећих неусаглашености:

- 1) стављање знака усаглашености супротно одредбама члана 13. овог правилника;
- 2) ако је примењиво, одсуство знака усаглашености;
- 3) стављање посебног знака противексплозивне заштите, симбола групе и категорије опреме и, ако је примењиво, других ознака и података у супротности са захтевом из тачке 1.0.5. Прилога 2 или њихово одсуство;
- 4) стављање јединственог идентификационог броја именованог тела, које је ангажовано у фази контролисања производње, супротно одредбама члана 13. овог правилника или његово одсуство;
- 5) декларација о усаглашености или, ако је примењиво, изјава о усаглашености, не прати производ;
- 6) сачињавање декларације о усаглашености супротно одредбама члана 12. овог правилника или, ако је примењиво, сачињавање изјаве о усаглашености супротно одредби члана 11. став 3. овог правилника;
- 7) недоступност или некомплетност техничке документације;
- 8) одсуство, некомплетност или нетачност података из члана 7. став 1. тачка 3) овог правилника;
- 9) неиспуњавање било ког захтева овог правилника који није наведен у тач. 1)-8) овог става, осим захтева за усаглашеност са битним захтевима здравље и безбедност Прилога 2.

У случају неотклањања утврђене формалне неусаглашености из става 1. овог члана, предузимају се одговарајуће мере у складу са законом којим се уређују технички захтеви за производе и оцењивање усаглашености.

## **Заштитна клаузула у вези са усаглашеним производима који представљају ризик**

### **Члан 19.**

Испорука или употреба производа који је усаглашен са захтевима овог правилника, а за који се утврди да представља ризик за здравље и безбедност људи или домаћих животиња или за имовину, може се ограничити или забранити у складу са законом којим се уређују технички захтеви за производе и оцењивање усаглашености.

## **VI. УСКЛАЂЕНОСТ СА ПРОПИСИМА ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ**

### **Члан 20.**

Овај правилник је усклађен са Директивом 2014/34/EУ Европског парламента и Савета од 26. фебруара 2014. године о усаглашавању законодавстава држава чланица у вези са опремом и заштитним системима намењеним за употребу у потенцијално експлозивним атмосферама.

## **VII. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

### **Члан 21.**

Од дана ступања на снагу потврђеног међународног уговора о оцењивању усаглашености и прихватању индустријских производа са Европском унијом (у даљем тексту: АСAA споразум) за производе на које се примењује овај правилник или, ако тај уговор не буде закључен, од дана приступања Републике Србије Европској унији, односно у складу са одредбама међународног споразума којим Република Србија приступа Европској унији, у свим одредбама и насловима овог правилника у којима се употребљавају у одговарајућем падежу и броју, речи: "декларација о усаглашености" имаће значење: "ЕУ декларација о усаглашености", речи: "знак усаглашености" имаће значење: "СЕ знак", речи: "преглед типа" имаће значење: "ЕУ преглед типа", речи: "сертификат о прегледу типа" имаће значење: "ЕУ сертификат о прегледу типа", реч: "именовано" имаће значење: "пријављено", реч: "именовање" имаће значење: "пријављивање", у истом падежу и броју, а у члану 13. став 1. овог правилника речи: "знаком усаглашености из Прилога 12 - Знак усаглашености, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део" имаће значење: "СЕ знаком".

Од дана приступања Републике Србије Европској унији, односно у складу са одредбама међународног споразума којим Република Србија приступа Европској унији, у члану 4. став 1. тач. 10)-15) овог правилника, речи: "Република Србија", у употребљеном падежу, имаће значење "Европска унија", у истом падежу, у члану 4. став 1. тачка 14) овог правилника речи: "из друге земље" имаће значење: "из треће земље", у члану 8. став 1. тачка 2) овог правилника речи: "на српском језику" имаће значење: "на језику који крајњи корисници и надлежни органи тржишног надзора могу лако разумети", а у члану 13. став 2. овог правилника речи: "закона којим се уређују технички захтеви за производе и оцењивању усаглашености и посебног прописа донетог на основу тог закона" имаће значење: "члана 30. Уредбе (ЕЗ) бр. 765/2008", а у тачки 5. Прилога 10 речи: "релевантних прописа" имаће значење: "релевантног хармонизованог законодавства Европске уније".

### **Члан 22.**

Од дана почетка примене овог правилника до дана ступања на снагу АСAA споразума за производе на које се примењује овај правилник или, ако тај споразум не буде закључен, до дана приступања Републике Србије Европској унији, односно у складу са одредбама међународног споразума којим Република Србија приступа Европској унији, означавање усаглашености обавља се стављањем српског знака усаглашености, у складу са овим правилником и посебним прописима.

Од дана ступања на снагу АСАА споразума за производе на које се примењује овај правилник или, ако тај споразум не буде закључен, од дана приступања Републике Србије Европској унији, односно у складу са одредбама међународног споразума којим Република Србија приступа Европској унији, означавање усаглашености обавља се стављањем СЕ знака у складу са овим правилником и посебним прописима.

## **Члан 23.**

Даном ступања на снагу АСАА споразума за производе на које се примењује овај правилник или, ако тај споразум не буде закључен, даном приступања Републике Србије Европској унији, односно у складу са одредбама међународног споразума којим Република Србија приступа Европској унији, престају да се примењују одредбе тачке 2. Прилога 12 овог правилника.

## **Члан 24.**

Даном почетка примене овог правилника престаје да важи Правилник о опреми и заштитним системима намењеним за употребу у потенцијално експлозивним атмосферама ("Службени гласник РС", број 1/13).

Исправе о усаглашености које су, до дана почетка примене овог правилника, тела за оцењивање усаглашености именована у складу са прописом из става 1. овог члана издала са роком важења, важе до истека рока на који су издате.

Тела за оцењивање усаглашености из става 2. овог члана, могу да органу надлежном за именовање поднесу захтев за именовање у складу са овим правилником најкасније шест месеци од дана почетка његове примене.

Тела за оцењивање усаглашености из става 2. овог члана, од дана почетка примене овог правилника до окончања поступка именовања у складу са овим правилником, могу да обављају послове оцењивања усаглашености у складу са чланом 11. овог правилника и Прилозима 3 до 7 и 9, на основу важећег решења о именовању, као и Прилогом 13.

Тела за оцењивање усаглашености из става 2. овог члана, која не поднесу захтев за именовање у року из става 3. овог члана, односно тела за оцењивање усаглашености за која орган надлежан за именовање, по поднетом захтеву, утврди да не испуњавају захтеве из овог правилника, неће моћи да обављају послове оцењивања усаглашености као именована тела у складу са овим правилником.

## **Члан 25.**

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном гласнику Републике Србије", а примењује се од 1. маја 2017. године.

## **ПРИЛОГ 1**

### **КРИТЕРИЈУМИ ЗА КЛАСИФИКАЦИЈУ ГРУПА ОПРЕМЕ У КАТЕГОРИЈЕ**

#### **1. Опрема групе I**

1) Опрема категорије М 1 обухвата опрему пројектовану и, по потреби, опремљену додатним посебним средствима заштите тако да може да функционише у складу са радним параметрима које је утврдио произвођач и обезбеди веома висок ниво заштите.

Опрема ове категорије намењена је за употребу у подземним деловима рудника, као и у оним деловима површинских постројења тих рудника који су угрожени рудничким гасом и/или запаљивом прашином.

Опрема категорије М 1 мора да остане у функционалном стању, чак и у случају ретких незгода у вези са опремом у присуству експлозивних атмосфера, и да пружа такву заштиту да:

- у случају отказа једног средства заштите, најмање још једно независно средство обезбеђује потребан ниво заштите, или

- да је потребан ниво заштите обезбеђен у случају да се два квара догоде независно један од другог.

Опрема категорије М 1 мора да испуњава додатне захтеве из тачке 2.0.1. Прилога 2.

2) Опрема категорије М 2 обухвата опрему пројектовану тако да може да функционише у складу са радним параметрима које је утврдио произвођач и да обезбеди висок ниво заштите.

Опрема ове категорије намењена је за употребу у подземним деловима рудника, као и у оним деловима површинских постројења тих рудника који би могли да буду угрожени рудничким гасом и/или запаљивом прашином.

У случају појаве експлозивне атмосфере, мора постојати могућност да се ова опрема искључи са извора напајања.

Средства заштите која се односе на опрему ове категорије обезбеђују потребан ниво заштите током нормалног рада, као и у случају отежаних радних услова, нарочито оних који произлазе из грубог руковања или променљивих услова околине.

Опрема категорије М 2 мора да испуњава додатне захтеве из тачке 2.0.2. Прилога 2.

#### **2. Опрема групе II**

1) Опрема категорије 1 обухвата опрему пројектовану тако да може да функционише у складу са радним параметрима које је утврдио произвођач и да обезбеди веома висок ниво заштите.

Опрема ове категорије намењена је за употребу у подручјима у којима је експлозивна атмосфера, проузрокована смешом ваздуха и гасова, пара или маглица или смешом ваздуха и прашине, у континуитету присутна у дужем временском периоду или се периодично појављује.

Опрема категорије 1 мора да обезбеди потребан ниво заштите, чак и у случају ретких незгода које се односе на опрему, и да пружа такву заштиту да:



- у случају отказа једног средства заштите, најмање још једно независно средство обезбеђује потребан ниво заштите, или

- да је потребан ниво заштите обезбеђен у случају да се два квара догоде независно један од другог.

Опрема категорије 1 мора да испуњава додатне захтеве из тачке 2.1. Прилога 2.

2) Опрема категорије 2 обухвата опрему пројектовану тако да може да функционише у складу са радним параметрима које је утврдио произвођач и да обезбеди висок ниво заштите.

Опрема ове категорије намењена је за употребу у подручјима у којима повремено могу да се појаве експлозивне атмосфере проузроковане гасовима, парама, маглицама или смешом ваздуха и прашине.

Средства заштите која се односе на опрему ове категорије обезбеђују потребан ниво заштите, чак и у случају честих сметњи или кварова опреме, који обично морају да се узму у обзир.

Опрема категорије 2 мора да испуњава додатне захтеве из тачке 2.2. Прилога 2.

3) Опрема категорије 3 обухвата опрему пројектовану тако да може да функционише у складу са радним параметрима које је утврдио произвођач и да обезбеди уобичајени ниво заштите.

Опрема ове категорије намењена је за употребу у подручјима у којима се не очекује појава експлозивних атмосфера проузрокованих гасовима, парама, маглицама или смешом ваздуха и прашине, а ако се појаве, онда је то веома ретко и трају краће време.

Опрема ове категорије обезбеђује потребан ниво заштите током нормалног рада.

Опрема категорије 3 мора да испуњава додатне захтеве из тачке 2.3. Прилога 2.

## ПРИЛОГ 2

# БИТНИ ЗАХТЕВИ ЗА ЗДРАВЉЕ И БЕЗБЕДНОСТ КОЈИ СЕ ОДНОСЕ НА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗРАДУ ОПРЕМЕ И ЗАШТИТНИХ СИСТЕМА НАМЕЊЕНИХ ЗА УПОТРЕБУ У ПОТЕНЦИЈАЛНО ЕКСПЛОЗИВНИМ АТМОСФЕРАМА

## Уводне напомене

А. Приликом пројектовања и израде производа из члана 2. овог правилника, морају да се узму у обзир најновија технолошка знања, у што је могуће већој мери, и да се одмах примењују.

Б. Битни захтеви за здравље и безбедност примењују се на уређаје из члана 2. тачка 2) овог правилника само у мери која је потребна за безбедно и поуздано функционисање и рад тих уређаја у односу на ризике од експлозије.

### 1. Општи захтеви за опрему и заштитне системе

#### 1.0. Општи захтеви

##### 1.0.1. Начело интегрисане безбедности од експлозија

Опрема и заштитни системи намењени за употребу у потенцијално експлозивним атмосферама морају да буду пројектовани са становишта начела интегрисане безбедности од експлозија.

Начело интегрисане безбедности од експлозија подразумева да произвођач мора да предузме следеће мере:

- ако је могуће, да спречи настајање експлозивних атмосфера које може да изазове или испусти сама опрема или заштитни систем;

- да спречи паљење експлозивних атмосфера, узимајући у обзир природу сваког електричног и неелектричног извора паљења;

- ако дође до експлозије која би могла посредно или непосредно да угрози људе и, када је примењиво, домаће животиње или имовину, да је одмах заустави и/или ограничи дomet пламена и притиска експлозија на довољан ниво безбедности.

##### 1.0.2. Спречавање опасних ситуација и погрешне употребе

Опрема и заштитни системи морају да буду пројектовани и израђени након детаљне анализе могућих кварова у раду како би се, у мери у којој је то могуће, спречио настанак опасних ситуација.

Мора бити узета у обзир свака погрешна употреба коју је разумно могуће предвидети.

##### 1.0.3. Посебни услови провере и одржавања

Опрема и заштитни системи који подлежу посебним условима провере и одржавања морају да буду пројектовани и израђени имајући у виду те услове.

##### 1.0.4. Услови окружења

Опрема и заштитни системи морају да буду пројектовани и израђени тако да буду у стању да издрже стварне или предвидиве услове окружења.

##### 1.0.5. Означавање

Опрема и заштитни системи морају да буду читљиво и неизбрисиво означени, нарочито:

- именом, регистрованим трговачким називом или регистрованим трговачким знаком, и адресом произвођача;

- знаком усаглашености;

- ознаком серије или типа;

- бројем партије или серијским бројем, ако га има;

- годином производње;

- посебним знаком противексплозивне заштите  иза кога следи симбол групе и категорије опреме;

- за опрему групе II, словом "G" (које се односи на експлозивне атмосфере проузроковане гасовима, парама или маглицама) и/или словом "D" (које се односи на експлозивне атмосфере проузроковане прашином).

Осим података из става 1. ове тачке, према потреби, опрема и заштитни системи морају бити означени свим



подацима битним за њихову безбедну употребу.

#### **1.0.6. Упутства**

Уз опрему и заштитне системе морају да буду приложена упутства која садрже нарочито следеће податке:

1) сажет преглед информација о ознакама на опреми или заштитном систему, осим о броју партије или серијском броју (из тачке 1.0.5. овог прилога), са одговарајућим додатним подацима за потребе одржавања (нпр. адреса сервисера итд.);

2) упутства за безбедно(у):

- пуштање у рад;
- употребу;
- монтажу и демонтажу;
- одржавање (сервисирање и хитне поправке),
- инсталирање;
- подешавање;

3) према потреби, упозорење на опасна подручја испред уређаја за растерећење (ослобађање) притиска;

4) према потреби, упутства за обуку;

5) информације које омогућавају доношење одлуке, без икакве сумње, о томе да ли се опрема наведене категорије или заштитни систем може користити безбедно у предвиђеном простору и очекиваним радним условима;

6) електричне и параметре притиска, максималне температуре површине и друге граничне вредности;

7) према потреби, податке о посебним условима за коришћење, укључујући и појединости о могућој погрешној употреби за коју је искуство показало да се може догодити;

8) према потреби, битне карактеристике алата који могу да се монтирају на опрему или заштитни систем.

Упутства морају да садрже цртеже и дијаграме потребне за пуштање у рад, одржавање, контролисање, проверу исправног рада и, према потреби, поправку опреме или заштитног система, заједно са свим корисним упутствима, нарочито у погледу безбедности.

Документација која описује опрему или заштитни систем не сме да буде противречна упутствима у погледу безбедносних аспеката.

#### **1.1. Избор материјала**

1.1.1. Материјали који се користе за израду опреме и заштитних система не смеју да изазивају експлозију, узимајући у обзир предвидива радна напрезања.

1.1.2. У границама радних услова које је утврдио произвођач, не сме да постоји могућност реакције између материјала који се користе и састојака потенцијално експлозивне атмосфере која би могла да умањи противексплозивну заштиту.

1.1.3. Материјали морају да буду одабрани тако да предвидиве промене њихових карактеристика и њихова компатибилност у комбинацији са другим материјалима не доводи до смањења заштите; нарочито је потребно узети у обзир отпорност материјала на корозију и хабање, електричну проводљивост, механичку чврстоћу, отпорност на старење и утицај температурних промена.

#### **1.2. Пројектовање и израда**

1.2.1. Опрема и заштитни системи морају да буду пројектовани и израђени тако да могу безбедно да раде за време њиховог предвидивог века употребе, при чему мора да се посвети пажња технолошким сазнањима о противексплозивној заштити.

1.2.2. Компоненте које се уграђују у опрему и заштитне системе или се користе као делови за замену морају да буду пројектоване и израђене тако да безбедно функционишу за предвиђену намену противексплозивне заштите када се монтирају у складу са упутствима произвођача.

##### **1.2.3. Затворене конструкције и спречавање цурења**

За опрему која може да испушта запаљиве гасове или прашину морају да се користе само затворене конструкције, где год је то могуће.

Ако опрема садржи отворе или пропусне спојеве, они морају да буду пројектовани, у мери у којој је то могуће, тако да гасови или прашина када се испуштају не могу да проузрокују настанак експлозивне атмосфере изван опреме.

Места на којима се материјал уноси или износи морају да буду пројектована и опремљена, у мери у којој је то могуће, тако да ограничавају испуштање запаљивих материјала током пуњења или пражњења.

##### **1.2.4. Насlage прашине**

Опрема и заштитни системи који су намењени за употребу у подручјима изложеним прашини морају да буду пројектовани тако да насlage прашине на њиховим површинама не могу да се запале.

По правилу, насlage прашине морају да се ограниче где год је то могуће, а чишћење опреме и заштитних система мора да буде лако.

Температуре површине делова опреме морају да се одржавају знатно испод температуре тињања наталожене прашине.

Дебљина слоја наталожене прашине мора да се узме у обзир и, по потреби, морају да се користе средства за ограничење температуре како би се спречио пораст загревања.

##### **1.2.5. Додатна средства заштите**

Опрема и заштитни системи који могу да буду изложени одређеним врстама спољашних напрезања морају, када је то потребно, да буду опремљени додатним средствима заштите.

Опрема мора да издржи одговарајуће напрезање, без штетног утицаја на противексплозивну заштиту.

##### **1.2.6. Безбедно отварање**

Ако се опрема и заштитни системи налазе у кућишту или у забрављеном контејнеру који и сами чине део противексплозивне заштите, отварање тих кућишта или контејнера мора да буде могуће само помоћу посебног алата или уз одговарајуће мере заштите.

##### **1.2.7. Заштита од других опасности**

Опрема и заштитни системи морају да буду пројектовани и израђени тако да се:

- 1) избегну физичке повреде или друга оштећења која могу да буду проузрокована посредним или непосредним додиром;
- 2) обезбеди да не дође до стварања температура површине приступачних делова или зрачења која могу да изазову опасност;
- 3) отклоне неелектричне опасности које могу да настану, а које су искуствено познате;
- 4) обезбеди да предвидиви услови преоптерећења не доведу до опасних ситуација.

Када су, за опрему и заштитне системе, ризици наведени у овој тачки у целости или делимично обухваћени другим прописима, којима се обезбеђује усклађивање са хармонизованим законодавством Европске уније, односно примена тог законодавства, на те ризике се примењују ти други прописи.

#### **1.2.8. Преоптерећење опреме**

Опасно преоптерећење опреме мора да буде спречено у фази пројектовања помоћу интегрисаних мерних, регулационих и управљачких уређаја, као што су прекострујни заштитни прекидачи, ограничавачи температуре, прекидачи диференцијалног притиска, мерачи протока, релеји са временским кашњењем, уређаји за надзор прекорачења брзине и/или сличних врста уређаја за надзор.

#### **1.2.9. Системи непропаљивих кућишта**

Ако су делови који могу да запале експлозивну атмосферу смештени у кућишту, морају да се предузму мере да то кућиште издржи притисак који настаје од унутрашње експлозије експлозивне смеше и да се спречи преношење експлозије у експлозивну атмосферу око кућишта.

### **1.3. Потенцијални извори паљења**

#### **1.3.1. Опасности које настају због различитих извора паљења**

Не смеју да се догоде потенцијални извори паљења као што су варнице, пламен, електрични лукови, високе температуре површине, акустична енергија, оптичко зрачење, електромагнетски таласи и други извори паљења.

#### **1.3.2. Опасности које настају због статичког електрицитета**

Електростатичка наелектрисања која могу да изазову опасна пражњења морају да буду спречена одговарајућим мерама.

#### **1.3.3. Опасности које настају због лутајућих струја и струја цурења**

Морају да се спрече лутајуће струје и струје цурења код проводљивих делова опреме које могу да проузрокују, нпр. појаву опасне корозије, прегревање површина или варнице које могу изазвати паљење.

#### **1.3.4. Опасности које настају због прегревања**

Прегревање проузроковано трењем или ударима до којих долази, нпр. између материјала и делова у међусобном контакту приликом ротирања или услед продирања страних тела мора да буде, у мери у којој је то могуће, спречено у фази пројектовања.

#### **1.3.5. Опасности које настају током поступака изједначавања притиска**

Опрема и заштитни системи морају да буду пројектовани или опремљени интегрисаним мерним, управљачким и регулационим уређајима тако да изједначавања притиска која потичу од њих не стварају ударне таласе или компресије које могу да проузрокују паљење.

### **1.4. Опасности које настају због спољашњих утицаја**

1.4.1. Опрема и заштитни системи морају да буду пројектовани и израђени тако да могу потпуно безбедно да обављају своју предвиђену функцију чак и у променљивим условима околине и уз присуство спољних напона, влаге, вибрација, загађења или других спољашњих утицаја, а узимајући у обзир границе радних услова које је утврдио произвођач.

1.4.2. Употребљени делови опреме морају да буду одговарајући за предвиђена механичка и температурна напрезања и да буду у стању да издрже дејство постојећих или предвидивих агресивних супстанци.

### **1.5. Захтеви за сигурносне уређаје**

1.5.1. Сигурносни уређаји морају да функционишу независно од свих мерних и/или управљачких уређаја који су неопходни за рад.

У мери у којој је то могуће, отказ сигурносног уређаја мора да буде откривен довољно брзо одговарајућим техничким средствима како би се обезбедило да постоји веома мала вероватноћа да дође до опасне ситуације.

По правилу, примењује се начело безбедног отказа.

Сигурносни прекидачи морају, по правилу, директно да покрену одговарајуће управљачке уређаје без посредне софтверске команде.

1.5.2. У случају отказа сигурносног уређаја, опрема и/или заштитни системи, где год је то могуће, морају да остану безбедни.

1.5.3. Сигурносни уређаји за заустављање у случају опасности морају да буду, у мери у којој је то могуће, опремљени уређајима за блокаду поновног укључивања.

Новом командом за поновно укључивање, нормалан рад може да почне тек након што су уређаји за блокаду поновног укључивања намерно ресетовани.

#### **1.5.4. Управљачке јединице и јединице за приказивање (дисплеји)**

Када се користе управљачке јединице и јединице за приказивање (дисплеји), оне морају да буду пројектоване у складу са ергономским начелима како би се постигао највиши могући ниво радне безбедности у погледу ризика од експлозије.

#### **1.5.5. Захтеви за уређаје с мерном функцијом који су намењени за заштиту од експлозије**

У мери у којој се ови уређаји односе на опрему која се употребљава у експлозивним атмосферама, ти уређаји морају да буду пројектовани и израђени тако да могу да издрже предвидиве радне захтеве и посебне услове употребе.

1.5.6. Према потреби, мора постојати могућност да се провери тачност читавања и погодност за коришћење уређаја с мерном функцијом.

1.5.7. Пројектовање уређаја с мерном функцијом мора да укључује фактор сигурности који обезбеђује да је праг активирања аларма довољно удаљен од граница експлозивности и/или граница паљења атмосфера које се региструју, нарочито узимајући у обзир радне услове постројења и могућа одступања (аберације) мерног система.

#### 1.5.8. *Ризици који настају због софтвера*

При пројектовању опреме, заштитних система и сигурносних уређаја којима управља софтвер, посебна пажња мора да се обрати на ризике који настају због грешака у софтверу.

### 1.6. **Укључивање захтева за безбедност који се односе на систем**

1.6.1. Мора постојати могућност пребацивања на ручно управљање ради искључивања опреме и заштитних система укључених у аутоматске процесе када одступају од предвиђених радних услова, под условом да то не угрожава безбедност.

1.6.2. Када је покренут систем искључивања у случају опасности, акумулирана енергија мора да се одведе што је пре и што је безбедније могуће, или да се изолије тако да више не представља опасност.

Ово се не примењује на електрохемијски ускладиштену енергију.

#### 1.6.3. *Опасности које настају због отказа напајања*

Ако отказ напајања може да проузрокује додатне ризике од опреме и заштитних система, мора да се омогући њихов безбедан рад независно од остатка постројења.

#### 1.6.4. *Опасности које произлазе од прикључака*

Опрема и заштитни системи морају да буду опремљени одговарајућим кабловским и цевним уводом.

Кад су опрема и заштитни системи намењени за употребу у комбинацији са другом опремом и заштитним системима, њихова веза мора да буде безбедна.

#### 1.6.5. *Постављање уређаја за упозорење као делова опреме*

Кад су опрема или заштитни системи опремљени детекторима или алармним уређајима за праћење настанка експлозивних атмосфера, морају бити приложена потребна упутства која омогућавају њихово постављање на одговарајућа места.

## 2. **Додатни захтеви за опрему**

### 2.0. **Захтеви примењиви на опрему групе I**

#### 2.0.1. *Захтеви примењиви на опрему групе I категорије M 1*

2.0.1.1. Опрема мора да буде пројектована и израђена тако да се извори паљења не активирају, чак и у случају ретких незгода у вези са опремом.

Опрема мора да буде опремљена таквим средствима заштите да:

- у случају отказа једног средства заштите, најмање још једно независно средство обезбеђује потребан ниво заштите, или

- да је потребан ниво заштите обезбеђен у случају да се два квара догоде независно један од другог.

По потреби, ова опрема мора да буде опремљена додатним посебним средствима заштите.

Опрема мора да остане функционална у присуству експлозивне атмосфере.

#### 2.0.1.2. По потреби, опрема мора да буде израђена тако да у њу не може да продре прашина.

2.0.1.3. Температура површине делова опреме мора да се одржава знатно испод температуре паљења предвидиве смеше ваздуха и прашине како би се спречило паљење распршене прашине.

Опрема мора да буде пројектована тако да је отварање њених делова који могу представљати извор паљења могуће само у неактивном стању или у својствено безбедним условима. У случају када није могуће да се опрема доведе у неактивно стање, произвођач мора да постави ознаку упозорења на део опреме који се отвара. Ако је потребно, опрема мора да има додатну блокаду отварања.

#### 2.0.2. *Захтеви примењиви на опрему групе I категорије M 2*

2.0.2.1. Опрема мора да буде опремљена средствима заштите који обезбеђују да се извори паљења не активирају током уобичајеног рада, чак и под отежаним условима рада, нарочито оних који настају при грубом руковању и променљивим условима околине.

У случају настанка експлозивне атмосфере, мора постојати могућност да се ова опрема искључи са извора напајања.

2.0.2.2. Опрема мора да буде пројектована тако да је отварање делова опреме који могу да представљају извор паљења могуће само у неактивном стању или преко одговарајућих система блокаде отварања. У случају када није могуће да се опрема доведе у неактивно стање, произвођач мора да постави ознаку упозорења на део опреме који се отвара.

2.0.2.3. За опасности од експлозије које су проузроковане прашином, морају да се испуне захтеви примењиви на опрему категорије M 1.

### 2.1. **Захтеви примењиви на опрему групе II категорије 1**

#### 2.1.1. *Експлозивне атмосфере проузроковане гасовима, парама или маглицама*

2.1.1.1. Опрема мора да буде пројектована и израђена тако да се извори паљења не активирају, чак и у случају ретких незгода у вези са опремом.

Опрема мора да буде опремљена средствима заштите тако да:

- у случају отказа једног средства заштите најмање још једно независно средство обезбеђује потребан ниво заштите, или

- да је потребан ниво заштите обезбеђен у случају да се два квара догоде независно један од другог.

2.1.1.2. Код опреме чије површине могу да се загреју морају да се предузму мере које обезбеђују да наведена максимална температура површине не буде прекорачена чак ни у најнеповољнијим околностима.

Пораст температуре проузроковани акумулацијом топлоте и хемијским реакцијама такође морају да се узму у обзир.

2.1.1.3. Опрема мора да буде пројектована тако да је отварање делова опреме који могу да представљају извор паљења могуће само у неактивном или у својствено безбедном стању. У случају када није могуће да се опрема

доведе у неактивно стање, произвођач мора да постави ознаку упозорења на део опреме који се отвара.

Према потреби, опрема мора да буде опремљена одговарајућом додатном блокадом отварања.

#### *2.1.2. Експлозивне атмосфере проузроковане смешом ваздуха и прашине*

2.1.2.1. Опрема мора да буде пројектована и израђена тако да чак и у случају ретких незгода у вези са опремом, не долази до паљења смеше ваздуха и прашине.

Опрема мора да буде опремљена средствима заштите тако да:

- у случају отказа једног средства заштите најмање још једно независно средство обезбеђује потребан ниво заштите, или

- да је потребан ниво заштите обезбеђен у случају да се два квара догоде независно један од другог.

2.1.2.2. Према потреби, опрема мора да буде пројектована тако да прашина може да уђе или изађе из опреме само на посебно одређеним местима.

Овај захтев такође морају да испуњавају и кабловски уводи и прикључни делови.

2.1.2.3. Температуре површине делова опреме морају да се одржавају знатно испод температуре паљења предвидивих смеша ваздуха и прашине како би се спречило паљење распршене прашине.

2.1.2.4. За безбедно отварање делова опреме, примењује се захтев из тачке 2.1.1.3. овог прилога.

### **2.2. Захтеви примењиви на опрему групе II категорије 2**

#### *2.2.1. Експлозивне атмосфере проузроковане гасовима, парама или маглицама*

2.2.1.1. Опрема мора да буде пројектована и израђена тако да спречи појаву извора паљења, чак и у случају честих сметњи или кварова опреме током рада, који обично морају да се узму у обзир.

2.2.1.2. Делови опреме морају да буду пројектовани и израђени тако да њихове наведене температуре површине не буду прекорачене, чак ни у случају ризика који произлазе из неубичајених ситуација које је произвођач предвидео.

2.2.1.3. Опрема мора да буде пројектована тако да је отварање делова опреме који могу да представљају извор паљења могуће само у неактивном стању или преко одговарајућих блокада отварања. У случају када није могуће да се опрема доведе у неактивно стање, произвођач мора да постави ознаку упозорења на део опреме који се отвара.

#### *2.2.2. Експлозивне атмосфере проузроковане смешом ваздуха и прашине*

2.2.2.1. Опрема мора да буде пројектована и израђена тако да се спречи паљење смеше ваздуха и прашине, чак и у случају честих сметњи или кварова опреме током рада, који обично морају да се узму у обзир.

2.2.2.2. За температуре површине, примењује се захтев из тачке 2.1.2.3. овог прилога.

2.2.2.3. За заштиту од прашине, примењује се захтев из тачке 2.1.2.2. овог прилога.

2.2.2.4. За безбедно отварања делова опреме, примењује се захтев из тачке 2.2.1.3. овог прилога.

### **2.3. Захтеви примењиви на опрему групе II категорије 3**

#### *2.3.1. Експлозивне атмосфере проузроковане гасовима, парама или маглицама*

2.3.1.1. Опрема мора да буде пројектована и израђена тако да спречи предвидиве изворе паљења који могу да се догоде током уобичајеног рада.

2.3.1.2. Температуре површине не смеју да прекораче наведене максималне температуре површине у предвиђеним радним условима. У изузетним околностима могу да се дозволе више температуре, само ако произвођач усвоји посебне додатне заштитне мере.

#### *2.3.2. Експлозивне атмосфере проузроковане смешом ваздуха и прашине*

2.3.2.1. Опрема мора да буде пројектована и израђена тако да смеше ваздуха и прашине не могу да запале предвидиви извори паљења који вероватно постоје током уобичајеног рада.

2.3.2.2. За температуре површине, примењује се захтев из тачке 2.1.2.3. овог прилога.

2.3.2.3. Опрема, укључујући кабловске уводе и прикључне делове, мора да буде израђена тако да прашина, узимајући у обзир величину честица прашине, не може да произведе експлозивне смеше са ваздухом, нити да створи опасне насlage унутар опреме.

### **3. Додатни захтеви за заштитне системе**

#### **3.0. Општи захтеви**

3.0.1. Заштитни системи морају да буду димензионисани тако да смање дејство експлозија на довољан ниво безбедности.

3.0.2. Заштитни системи морају да буду пројектовани и погодни за постављање тако да спрече ширење експлозија опасним ланчаним реакцијама и наглим ширењима пожара, као и да спрече претварања почетних експлозија у детонације.

3.0.3. У случају отказа напајања, заштитни системи морају да задрже способност функционисања довољно дуго да се избегну опасне ситуације.

3.0.4. Заштитни системи не смеју да откажу услед спољних утицаја.

#### **3.1. Планирање и пројектовање**

##### *3.1.1. Својства материјала*

Максимални притисак и температура, који треба да се узму у обзир приликом планирања својстава материјала, јесу очекивани притисак током експлозије у екстремним радним условима и предвиђени топлотни ефекат загревања пламеном.

3.1.2. Заштитни системи који су пројектовани тако да издрже или задрже експлозију морају да буду у стању да поднесу ударни талас који настане, без нарушавања интегритета система.

3.1.3. Прибор прикључен на заштитне системе мора да буде способан да издржи очекивани максимални притисак експлозије, без губитка способности функционисања.

3.1.4. При планирању и пројектовању заштитних система, морају да се узму у обзир реакције које производи притисак у периферној опреми и прикљученим цевима.

##### *3.1.5. Системи за растерећење (ослобађање) притиска*

Ако постоји вероватноћа да ће напрезања заштитних система превазићи чврстоћу њихове конструкције, при пројектовању морају да се предвиде одговарајући уређаји за растерећење (ослобађање) притиска који не угрожавају

лица у близини.

#### 3.1.6. Системи за сузбијање експлозија

Системи за сузбијање експлозија морају да буду планирани и пројектовани тако да на почетну експлозију, у случају незгоде, реагују у најранијој могућој фази, као и да је што ефикасније сузбију, узимајући у обзир максималну брзину пораста притиска и максимални притисак експлозије.

#### 3.1.7. Системи за одвајање експлозије

Системи за одвајање намењени да у случају почетне експлозије, помоћу одговарајућих уређаја, најбрже могуће одвоје одређену опрему, морају да се планирају и пројектују тако да остану отпорни на пренос унутрашњег паљења и да задрже своју механичку чврстоћу у радним условима.

3.1.8. Заштитни системи морају да буду способни за укључивање у струјно коло са одговарајућим прагом алармирања тако да, ако је потребно, зауставе производни процес, као и да обуставе рад делова опреме који више не могу безбедно да функционишу.

## ПРИЛОГ 3

### МОДУЛ В: ПРЕГЛЕД ТИПА

1. Преглед типа је део поступка оцењивања усаглашености којим именовано тело прегледа технички пројекат производа и верификује и потврђује да технички пројекат производа испуњава захтеве из овог правилника, који се на тај производ примењују.

2. Преглед типа се спроводи путем прегледа узорка завршеног производа, репрезентативног за предвиђену производњу (производни тип).

3. Произвођач подноси захтев за преглед типа само једном именованом телу по свом избору.

Захтев мора да садржи:

1) име и адресу произвођача и име и адресу његовог заступника, ако он подноси захтев;

2) писану изјаву да захтев није поднет другом именованом телу;

3) техничку документацију. Техничка документација мора да омогући да се оцени усаглашеност производа са захтевима из овог правилника који се на тај производ примењују, као и да обухвати одговарајућу анализу и процену ризика. Техничка документација мора да садржи прецизно наведене захтеве који се на производ примењују, а у мери у којој је потребно за оцењивање усаглашености, документација мора да обухвати пројекат, израду и рад производа, и да садржи најмање следеће:

- општи опис производа;
- пројектне и радионичке цртеже и шеме спајања компонената, подсклопова, струјних кола итд.;
- описе и објашњења неопходна за разумевање наведених цртежа и шема, као и рада производа;
- листу хармонизованих стандарда, примењених у целисти или делимично, а ако ти стандарди нису примењени, описе са пратећим доказима о адекватности примењених решења за испуњавање битних захтева за здравље и безбедност из овог правилника, укључујући и листу других релевантних техничких спецификација које су примењене. У случају делимичне примене хармонизованих стандарда, у техничкој документацији наводи се који су делови примењени;

- резултате изведених пројектних прорачуна, спроведених испитивања, итд.;
- извештаје о испитивању;

4) узорак производа репрезентативан за предвиђену производњу. Именовано тело може тражити додатне узорке ако су потребни за спровођење програма испитивања.

4. Именовано тело:

4.1. прегледа техничку документацију, проверава да ли је узорак израђен у складу са техничком документацијом и идентификује елементе који су пројектовани у складу са примењивим одредбама одговарајућих хармонизованих стандарда, као и елементе који су пројектовани у складу са другим релевантним техничким спецификацијама;

4.2. обавља или обезбеђује да буду обављени одговарајући прегледи и испитивања у циљу провере, када је произвођач одлучио да примени решења из одговарајућих хармонизованих стандарда, да ли су та решења исправно примењена;

4.3. обавља или обезбеђује да буду обављени одговарајући прегледи и испитивања у циљу провере, када нису примењена решења из одговарајућих хармонизованих стандарда, да ли су решења која је усвојио произвођач примењујући друге релевантне техничке спецификације усаглашена са битним захтевима из овог правилника;

4.4. договара са подносиоцем захтева локацију на којој ће бити обављени прегледи и испитивања.

5. Именовано тело сачињава извештај о процени у коме наводи активности спроведене у складу са тачком 4. овог прилога и резултате тих активности. Не доводећи у питање обавезе према органу надлежном за именовање, именовано тело може да објави садржај сачињеног извештаја, у целисти или делимично, искључиво уз претходно прибављену сагласност произвођача.

6. Ако тип испуњава примењиве захтеве из овог правилника, именовано тело издаје произвођачу сертификат о прегледу типа. Овај сертификат мора да садржи име и адресу произвођача, закључке прегледа, услове, ако их има, за његово важење, као и податке потребне за идентификацију одобреног типа. Сертификат о прегледу типа може да садржи и један или више прилога.

Сертификат о прегледу типа и његови прилози морају да садрже све релевантне информације које омогућавају проверу усаглашености израђених производа са прегледаним типом, као и контроле током употребе.

Ако тип не испуњава примењиве захтеве из овог правилника, именовано тело одбија издавање сертификата о прегледу типа и о томе обавештава подносиоца захтева, наводећи детаљне разлоге за одбијање.

7. Именовано тело мора увек да буде информисано о најсавременијим општеприхваћеним техничко-технолошким сазнањима које указују да одобрени тип можда више није усаглашен са одговарајућим захтевима из овог правилника, и утврђује да ли та сазнања захтевају даља испитивања, о чему обавештава произвођача.

Произвођач мора да обавести именовано тело, које чува техничку документацију у вези са сертификатом о прегледу типа, о свим изменама одобреног типа које могу да утичу на усаглашеност производа са битним захтевима из овог правилника или на услове важења тог сертификата. Овакве измене одобреног типа захтевају издавање додатног одобрења у облику додатка на оригинални сертификат о прегледу типа.

8. Именовано тело мора да обавештава орган надлежан за именовање о издатим или повученим сертификатима о прегледу типа и/или њиховим додацима, као и да му, периодично или на захтев, доставља листе сертификата и/или њихових додатака које је одбило да изда, повукло, суспендовало или на други начин ограничило.

Именовано тело мора да обавештава друга именована тела о сертификатима о прегледу типа и/или њиховим додацима које је одбило да изда, које је повукло, суспендовало или на други начин ограничило, а на њихов захтев, и о сертификатима и/или њиховим додацима које је издало.

Именовано тело, на захтев надлежних органа и других именованих тела, доставља копије сертификата о прегледу типа и/или њихових додатака. На захтев надлежних органа, именовано тело доставља и копије техничке документације и резултата прегледа и испитивања које је спровело. Именовано тело мора да чува примерак сертификата о прегледу типа, његових прилога и додатака, као и техничку документацију, укључујући и документацију коју је доставио произвођач, најмање до истека рока важења сертификата.

9. Произвођач мора да чува примерак сертификата о прегледу типа, његових прилога и додатака, заједно са техничком документацијом, и да их учини доступним на захтев надлежних органа, најмање десет година након стављања производа на тржиште.

#### 10. Заступник

Заступник произвођача, у име произвођача и на његову одговорност, може да поднесе захтев из тачке 3. овог прилога, као и да извршава обавезе из тач. 7. и 9. овог прилога, ако је то одређено овлашћењем које је произвођач издао заступнику.

## ПРИЛОГ 4

### МОДУЛ D: УСАГЛАШЕНОСТ СА ТИПОМ НА ОСНОВУ ОБЕЗБЕЂИВАЊА КВАЛИТЕТА ПРОИЗВОДЊЕ

1. Усаглашеност са типом на основу обезбеђивања квалитета производње је део поступка оцењивања усаглашености којим произвођач испуњава обавезе из тач. 2. и 5. овог прилога и обезбеђује и изјављује, искључиво на своју одговорност, да су предметни производи усаглашени са типом који је описан у сертификату о прегледу типа и да испуњавају захтеве из овог правилника који се на те производе примењују.

#### 2. Производња

Произвођач мора да има одобрен систем квалитета за производњу, завршно контролисање и испитивање предметних производа у складу са тачком 3. овог прилога, и подлеже надзору од стране именованог тела у складу са тачком 4. овог прилога.

#### 3. Систем квалитета

3.1. Произвођач подноси захтев за оцењивање свог система квалитета за предметне производе именованом телу по свом избору.

Захтев мора да садржи:

- име и адресу произвођача и име и адресу његовог заступника, ако он подноси захтев;
- писану изјаву да захтев није поднет другом именованом телу;
- све релевантне информације о предвиђеној категорији производа;
- документацију која се односи на систем квалитета;
- техничку документацију о одобреном типу и копију сертификата о прегледу типа.

3.2. Систем квалитета мора да обезбеди усаглашеност производа са типом који је описан у сертификату о прегледу типа и са захтевима из овог правилника који се на те производе примењују.

Сви елементи, захтеви и одредбе које је произвођач усвојио документују се на систематичан и уредан начин у облику писаних процедура, поступака и упутстава.

Документација о систему квалитета мора да омогући доследно тумачење процедура, планова, упутстава и записа о систему квалитета.

Документација о систему квалитета, нарочито, садржи следеће описе:

- циљева квалитета и организационе структуре, одговорности и овлашћења руководства у погледу квалитета производа;
- одговарајућих техника, процеса и систематских мера, које ће се користити у производњи, контроли квалитета и обезбеђењу квалитета;
- прегледа и испитивања који ће бити спроведени пре, за време и након производње, као и учесталост којом ће се они спроводити;
- записа система квалитета, као што су извештаји о контролисању, подаци о испитивању, подаци о еталонирању, извештаји о квалификацијама релевантног особља, итд.;
- начина за надгледање постизања захтеваног квалитета производа и ефективног спровођења система квалитета.

3.3. Именовано тело оцењује систем квалитета како би утврдило да ли испуњава захтеве из тачке 3.2. овог прилога.

Оно ће претпоставити усаглашеност са тим захтевима за елементе система квалитета који су усаглашени са одговарајућим захтевима релевантног хармонизованог стандарда.

Оцењивачки тим именованог тела, поред искуства у области система квалитета, мора да има најмање једног члана са искуством оцењивања у области предметног производа и производне технологије, као и знање о примењивим захтевима из овог правилника.

Оцењивање укључује оцењивачку посету просторијама произвођача. Оцењивачки тим прегледа документацију из

тачке 3.1. алинеја пета овог прилога, како би се уверио у способност произвођача да идентификује релевантне захтеве из овог правилника и да спроведе неопходне прегледе и испитивања у циљу обезбеђивања усаглашености предметног производа са тим захтевима.

Одлуци којом се оцењује систем квалитета, обавештава се произвођач. Обавештење мора да садржи закључке оцењивања и образложену одлуку о оцени.

3.4. Произвођач мора да испуњава обавезе које произлазе из одобреног система квалитета, као и да одржава систем тако да он остане адекватан и ефикасан.

3.5. Произвођач мора да обавести именовано тело које је одобрило систем квалитета о свакој планираној промени у том систему.

Именовано тело оцењује све предложене промене и одлучује о томе да ли ће измењени систем квалитета и даље испуњавати захтеве из тачке 3.2. овог прилога или ће бити потребно поновно оцењивање.

Именовано тело обавештава произвођача о својој одлуци. Обавештење мора да садржи закључке прегледа и образложену одлуку о оцени.

4. Надзор одобреног система квалитета од стране именованог тела

4.1. Сврха надзора је да обезбеди да произвођач у потпуности испуњава све обавезе које произлазе из одобреног система квалитета.

4.2. Произвођач, за потребе оцено, омогућава именованом телу приступ просторијама, односно местима за производњу, контролисање, испитивање и складиштење, и пружа му све потребне информације, а нарочито:

- документацију о систему квалитета;
- записе система квалитета, као што су извештаји о контролисању и подаци о испитивању, подаци о еталонирању, извештаји о квалификацијама релевантног особља, итд.

4.3. Именовано тело периодично обавља провере како би се уверило да произвођач одржава и примењује систем квалитета, и доставља произвођачу извештај о провери.

4.4. Именовано тело може да спроводи и ненајављене посете произвођачу, приликом којих, ако је потребно, може да спроводи испитивања или да се стара да она буду спроведена како би се уверило да систем квалитета функционише правилно. Именовано тело доставља произвођачу извештај о посети, као и извештај о испитивањима ако су она спроведена.

5. Знак усаглашености, декларација о усаглашености и изјава о усаглашености

5.1. Произвођач ставља знак усаглашености и, под одговорношћу именованог тела из тачке 3.1. овог прилога, идентификациони број тог тела, на сваки појединачан производ, осим ако је у питању компонента, који је усаглашен са типом описаним у сертификату о прегледу типа и који испуњава примењиве захтеве из овог правилника.

5.2. Произвођач сачињава декларацију о усаглашености за сваки модел производа, осим ако је у питању компонента, и чува је тако да буде доступна на захтев надлежних органа, најмање десет година након стављања производа на тржиште. У декларацији о усаглашености наводи се модел производа за који је сачињена.

Копија декларације о усаглашености прати сваки производ, осим ако је у питању компонента.

5.3. Произвођач сачињава изјаву о усаглашености за сваки модел компоненте и чува је тако да буде доступна на захтев надлежних органа, најмање десет година након стављања компоненте на тржиште. У изјави о усаглашености наводи се модел компоненте за који је сачињена. Копија изјаве о усаглашености прати сваку компоненту.

6. Произвођач, најмање десет година након стављања производа на тржиште, чува и чини доступном надлежним органима:

- документацију из тачке 3.1. овог прилога;
- податке о промени система квалитета из тачке 3.5. овог прилога, како је одобрена;
- одлуке и извештаје именованог тела из тач. 3.5, 4.3. и 4.4. овог прилога.

7. Именовано тело мора да обавештава орган надлежан за именовање о издатим или повученим одобрењима система квалитета, као и да му, периодично или на захтев, доставља листе одобрења система квалитета које је одбило да изда, повукло, суспендовало или на други начин ограничило.

Именовано тело мора да обавештава друга именована тела о одобрењима система квалитета које је одбило да изда, које је повукло, суспендовало или на други начин ограничило, а на њихов захтев и о одобрењима система квалитета које је издало.

8. Заступник

Обавезе произвођача из тач. 3.1, 3.5, 5. и 6. овог прилога, у његово име и на његову одговорност, може да испуни његов заступник, ако је то одређено овлашћењем које је произвођач издао заступнику.

## ПРИЛОГ 5

### МОДУЛ F: УСАГЛАШЕНОСТ СА ТИПОМ НА ОСНОВУ ВЕРИФИКАЦИЈЕ ПРОИЗВОДА

1. Усаглашеност са типом на основу верификације производа је део поступка оцењивања усаглашености којим произвођач испуњава обавезе из тач. 2, 5. и 6. овог прилога и обезбеђује и изјављује, искључиво на сопствену одговорност, да су предметни производи, који подлежу одредбама из тачке 3. овог прилога, усаглашени са типом који је описан у сертификату о прегледу типа и да испуњавају захтеве из овог правилника који се на те производе примењују.

2. Производња

Произвођач предузима све мере које су потребне да производни процес и његово надгледање обезбеде усаглашеност израђених производа са типом који је описан у сертификату о прегледу типа и са захтевима из овог правилника који се на те производе примењују.

3. Верификација

Именовано тело које изабере произвођач спроводи одговарајуће прегледе и испитивања како би проверило усаглашеност израђених производа са типом који је описан у сертификату о прегледу типа и одговарајућим захтевима



из овог правилника.

Прегледи и испитивања којима се проверава усаглашеност производа са одговарајућим захтевима морају да буду спроведена прегледом и испитивањем сваког производа сагласно тачки 4. овог прилога.

#### 4. Верификација прегледом и испитивањем сваког производа

4.1. Сваки производ мора да се појединачно прегледа и обављају се испитивања утврђена одговарајућим хармонизованим стандардима и/или истоветна (еквивалентна) испитивања из других одговарајућих техничких спецификација у циљу провере његове усаглашености са типом који је описан у сертификату о прегледу типа и са одговарајућим захтевима из овог правилника.

У одсуству одговарајућих хармонизованих стандарда, именовано тело одлучује о одговарајућим испитивањима која је потребно спровести.

4.2. Именовано тело издаје сертификат о усаглашености у вези са обављеним испитивањима, и ставља или обезбеђује да се, под одговорношћу тог тела, стави његов идентификациони број на сваки одобрени производ.

Произвођач чува сертификате о усаглашености доступним надлежним органима најмање 10 година након стављања производа на тржиште.

#### 5. Знак усаглашености, декларација о усаглашености и изјава о усаглашености

5.1. Произвођач ставља знак усаглашености и, под одговорношћу именованог тела из тачке 3. овог прилога, идентификациони број тог тела, на сваки појединачан производ, осим ако је у питању компонента, који је усаглашен са типом описаним у сертификату о прегледу типа и који испуњава примењиве захтеве из овог правилника.

5.2. Произвођач сачињава декларацију о усаглашености за сваки модел производа, осим ако је у питању компонента, и чува је тако да буде доступна на захтев надлежних органа, најмање десет година након стављања производа на тржиште. У декларацији о усаглашености наводи се модел производа за који је сачињена.

Копија декларације о усаглашености прати сваки производ, осим ако је у питању компонента.

Ако је именовано тело из тачке 3. сагласно, и под одговорношћу тог тела, произвођач може да ставља на производе, осим ако су у питању компоненте, и идентификациони број тог тела.

5.3. Произвођач сачињава изјаву о усаглашености за сваки модел компоненте и чува је тако да буде доступна на захтев надлежних органа, најмање десет година након стављања компоненте на тржиште. У изјави о усаглашености наводи се модел компоненте за који је сачињена. Копија изјаве о усаглашености прати сваку компоненту.

6. Ако се са тим сагласи именовано тело из тачке 3. овог прилога, произвођач може да ставља идентификациони број тог тела на производе и током производног процеса.

#### 7. Заступник

Обавезе произвођача, осим обавезе из тачке 2. овог прилога, у његово име и на његову одговорност, може да испуни његов заступник, ако је то одређено овлашћењем које је произвођач издао заступнику.

## ПРИЛОГ 6

### МОДУЛ С1: УСАГЛАШЕНОСТ СА ТИПОМ НА ОСНОВУ ИНТЕРНЕ КОНТРОЛЕ ПРОИЗВОДЊЕ И НАДГЛЕДАНОГ ИСПИТИВАЊА ПРОИЗВОДА

1. Усаглашеност са типом на основу интерне контроле производње и надгледаног испитивања производа је део поступка оцењивања усаглашености којим произвођач испуњава обавезе из тач. 2, 3. и 4. овог прилога и обезбеђује и изјављује, искључиво на сопствену одговорност, да су предметни производи усаглашени са типом који је описан у сертификату о прегледу типа и да испуњавају захтеве из овог правилника који се на тај производ примењују.

#### 2. Производња

Произвођач предузима све мере које су потребне да производни процес и његово надгледање обезбеде усаглашеност израђених производа са типом који је описан у сертификату о прегледу типа и са захтевима из овог правилника који се на те производе примењују.

#### 3. Провере производа

За сваки појединачно израђен производ, произвођач спроводи или се стара да у његово име буде спроведено испитивање, или више различитих испитивања, у вези са једним или више аспеката производа, како би се проверила његова усаглашеност са типом који је описан у сертификату о прегледу типа и одговарајућим захтевима из овог правилника. Испитивања се спровode под одговорношћу именованог тела по избору произвођача.

Произвођач током процеса производње, под одговорношћу именованог тела, ставља на производе идентификациони број тог тела.

#### 4. Знак усаглашености, декларација о усаглашености и изјава о усаглашености

4.1. Произвођач ставља знак усаглашености на сваки појединачан производ, осим ако је у питању компонента, који је усаглашен са типом описаним у сертификату о прегледу типа и који испуњава примењиве захтеве из овог правилника.

4.2. Произвођач сачињава декларацију о усаглашености за модел производа, осим ако је у питању компонента, и чува је тако да буде доступна на захтев надлежних органа, најмање десет година након стављања производа на тржиште. У декларацији о усаглашености наводи се модел производа за који је сачињена.

Копија декларације о усаглашености прати сваки производ, осим ако је у питању компонента.

4.3. Произвођач сачињава изјаву о усаглашености за сваки модел компоненте и чува је тако да буде доступна на захтев надлежних органа, најмање десет година након стављања компоненте на тржиште. У изјави о усаглашености наводи се модел компоненте за који је сачињена. Копија изјаве о усаглашености прати сваку компоненту.

#### 5. Заступник

Обавезе произвођача из тачке 4. овог прилога, у његово име и на његову одговорност, може да испуни његов заступник, ако је то одређено овлашћењем које је произвођач издао заступнику.

## ПРИЛОГ 7

## МОДУЛ Е: УСАГЛАШЕНОСТ СА ТИПОМ НА ОСНОВУ ОБЕЗБЕЂИВАЊА КВАЛИТЕТА ПРОИЗВОДА

1. Усаглашеност са типом на основу обезбеђивања квалитета производа је део поступка оцењивања усаглашености којим произвођач испуњава обавезе из тач. 2. и 5. овог прилога и обезбеђује и изјављује, искључиво на сопствену одговорност, да су предметни производи усаглашени са типом који је описан у сертификату о прегледу типа и да испуњавају захтеве из овог правилника који се на те производе примењују.

### 2. Производња

Произвођач мора да има одобрен систем квалитета за завршну контролу и испитивање предметних производа у складу са тачком 3. овог прилога, и подлеже надзору од стране именованог тела у складу са тачком 4. овог прилога.

### 3. Систем квалитета

3.1. Произвођач подноси захтев за оцењивање свог система квалитета за предметне производе именованом телу по свом избору.

Захтев мора да садржи:

- име и адресу произвођача и име и адресу његовог заступника, ако он подноси захтев;
- писану изјаву да захтев није поднет другом именованом телу;
- све релевантне информације о предвиђеној категорији производа;
- документацију која се односи на систем квалитета;
- техничку документацију о одобреном типу и копију сертификата о прегледу типа.

3.2. Систем квалитета мора да обезбеди усаглашеност производа са типом који је описан у сертификату о прегледу типа и са примењивим захтевима из овог правилника.

Сви елементи, захтеви и одредбе које је произвођач усвојио документују се на систематичан и уредан начин у облику писаних процедура, поступака и упутстава.

Документација о систему квалитета мора да омогући доследно тумачење процедура, планова, упутстава и записа о систему квалитета.

Документација о систему квалитета садржи, нарочито следеће описе:

- циљева квалитета и организационе структуре, одговорности и овлашћења руководства у погледу квалитета производа;
- прегледа и испитивања који ће бити спроведени након производње;
- записа система квалитета, као што су извештаји о контролисању, подаци о испитивању, подаци о еталонирању, извештаји о квалификацијама релевантног особља, итд.;
- начина за надгледање ефективног спровођења система квалитета.

3.3. Именовано тело оцењује систем квалитета како би утврдило да ли он испуњава захтеве из тачке 3.2. овог прилога.

Оно ће претпоставити усаглашеност са тим захтевима за елементе система квалитета који су усаглашени са одговарајућим захтевима релевантног хармонизованог стандарда.

Оцењивачки тим именованог тела, поред искуства у области система квалитета, мора да има најмање једног члана са искуством оцењивања у области предметног производа и производне технологије, као и знање о примењивим захтевима из овог правилника.

Оцењивање укључује оцењивачку посету просторијама произвођача. Оцењивачки тим прегледа документацију из тачке 3.1. алинеја пета овог прилога, како би се уверио у способност произвођача да идентификује релевантне захтеве из овог правилника и да спроведе неопходне прегледе и испитивања у циљу обезбеђивања усаглашености предметног производа са тим захтевима.

О одлуци којом се оцењује систем квалитета, обавештава се произвођач. Обавештење мора да садржи закључке оцењивања и образложену одлуку о оцени.

3.4. Произвођач мора да испуњава обавезе које произлазе из одобреног система квалитета, као и да одржава систем тако да он остане адекватан и ефикасан.

3.5. Произвођач мора да обавести именовано тело које је одобрило систем квалитета о свакој планираној промени у том систему.

Именовано тело оцењује предложене промене и одлучује о томе да ли ће измењени систем квалитета и даље испуњавати захтеве из тачке 3.2. овог прилога или ће бити потребно поновно оцењивање.

Именовано тело обавештава произвођача о својој одлуци. Обавештење мора да садржи закључке прегледа и образложену одлуку о оцени.

### 4. Надзор одобреног система квалитета од стране именованог тела

4.1. Сврха надзора је да обезбеди да произвођач у потпуности испуњава све обавезе које произлазе из одобреног система квалитета.

4.2. Произвођач, за потребе оцене, мора да омогући именованом телу приступ просторијама, односно местима за производњу, контролисање, испитивање и складиштење, и пружа му све потребне информације, а нарочито:

- документацију о систему квалитета;
- записе система квалитета, као што су извештаји о контролисању и подаци о испитивању, подаци о еталонирању, извештаји о квалификацијама релевантног особља, итд.

4.3. Именовано тело периодично обавља оцењивање како би се уверило да произвођач одржава и примењује систем квалитета, и доставља произвођачу извештај о оцењивању.

4.4. Именовано тело може да спроводи и ненајављене посете произвођачу, приликом којих, ако је потребно, може да спроведе испитивања производа или да обезбеди да она буду спроведена како би се уверило да систем квалитета функционише правилно.

Именовано тело доставља произвођачу извештај о посети, као и извештај о испитивању, ако су спроведена испитивања.

#### 5. Знак усаглашености, декларација о усаглашености и изјава о усаглашености

5.1. Произвођач ставља знак усаглашености и, под одговорношћу именованог тела из тачке 3.1. овог прилога, идентификациони број тог тела, на сваки појединачан производ, осим ако је у питању компонента, који је усаглашен са типом описаним у сертификату о прегледу типа и који испуњава примењиве захтеве из овог правилника.

5.2. Произвођач сачињава декларацију о усаглашености за сваки модел производа, осим ако је у питању компонента, и чува је тако да буде доступна на захтев надлежних органа, најмање десет година након стављања производа на тржиште. У декларацији о усаглашености наводи се модел производа за који је сачињена.

Копија декларације о усаглашености прати сваки производ, осим ако је у питању компонента.

5.3. Произвођач сачињава изјаву о усаглашености за сваки модел компоненте и чува је тако да буде доступна на захтев надлежних органа, најмање десет година након стављања компоненте на тржиште. У изјави о усаглашености наводи се модел компоненте за који је сачињена. Копија изјаве о усаглашености прати сваку компоненту.

6. Произвођач, најмање десет година након стављања производа на тржиште, чува и чини доступном надлежним органима:

- документацију из тачке 3.1. овог прилога;
- податке о промени система квалитета из тачке 3.5. овог прилога;
- одлуке и извештаје именованог тела из тач. 3.5, 4.3. и 4.4. овог прилога.

7. Именовано тело мора да обавештава орган надлежан за именовање о издатим или повученим одобрењима система квалитета, као и да му, периодично или на захтев, доставља листе одобрења система квалитета које је одбило да изда, повукло, суспендовало или на други начин ограничило.

Именовано тело мора да обавештава друга именована тела о одобрењима система квалитета које је одбило да изда, које је повукло, суспендовало или на други начин ограничило, а на њихов захтев и о одобрењима система квалитета које је издало.

#### 8. Заступник

Обавезе произвођача из тач. 3.1, 3.5, 5. и 6. овог прилога, у његово име и на његову одговорност, може да испуни његов заступник, ако је то одређено овлашћењем које је произвођач издао заступнику.

## ПРИЛОГ 8

### МОДУЛ А: ИНТЕРНА КОНТРОЛА ПРОИЗВОДЊЕ

1. Интерна контрола производње је поступак оцењивања усаглашености којим произвођач испуњава обавезе из тач. 2, 3. и 4. овог прилога и обезбеђује и изјављује, искључиво на сопствену одговорност, да предметни производи испуњавају захтеве из овог правилника који се на те производе примењују.

#### 2. Техничка документација

Произвођач сачињава техничку документацију која мора да омогући да се оцени усаглашеност производа са релевантним захтевима, као и да обухвати адекватну анализу и процену ризика.

Техничка документација мора да садржи прецизно наведене захтеве који се на производ примењују, а у мери у којој је потребно за оцењивање усаглашености документација мора да обухвати пројекат, израду и рад производа, и да садржи најмање следеће:

- општи опис производа;
- пројектне и радионичке цртеже и шеме спајања компонената, подсклопова, струјних кола итд.;
- описе и објашњења неопходна за разумевање наведених цртежа и шема, као и рада производа;
- листу хармонизованих стандарда, примењених у целисти или делимично, а ако ти стандарди нису примењени, описе са пратећим доказима о адекватности примењених решења за испуњавање битних захтева за здравље и безбедност из овог правилника, укључујући и листу других релевантних техничких спецификација које су примењене. У случају делимичне примене хармонизованих стандарда, у техничкој документацији наводи се који су делови примењени;

- резултате изведених пројектних прорачуна, спроведених испитивања, итд.;
- извештаје о испитивању.

#### 3. Производња

Произвођач предузима све мере које су потребне да производни процес и његово надгледање обезбеде усаглашеност израђених производа са техничком документацијом из тачке 2. овог прилога и са захтевима из овог правилника који се на те производе примењују.

#### 4. Знак усаглашености, декларација о усаглашености и изјава о усаглашености

4.1. Произвођач ставља знак усаглашености на сваки појединачан производ, осим ако је у питању компонента, који испуњава примењиве захтеве из овог правилника.

4.2. Произвођач сачињава декларацију о усаглашености за модел производа, осим ако је у питању компонента, и чува је, заједно са техничком документацијом, тако да буде доступна надлежним органима најмање десет година након стављања производа на тржиште. У декларацији о усаглашености наводи се модел производа за који је сачињена.

Копија декларације о усаглашености прати сваки производ, осим ако је у питању компонента.

4.3. Произвођач сачињава изјаву о усаглашености за сваки модел компоненте и чува је, заједно са техничком документацијом, тако да буде доступна на захтев надлежних органа, најмање десет година након стављања компоненте на тржиште. У изјави о усаглашености идентификује се компонента за коју је сачињена. Копија изјаве о усаглашености прати сваку компоненту.

#### 5. Заступник

Обавезе произвођача из тачке 4. овог прилога, у његово име и на његову одговорност, може да испуни његов заступник, ако је то одређено овлашћењем које је произвођач издао заступнику.

## МОДУЛ G: УСАГЛАШЕНОСТ НА ОСНОВУ ПОЈЕДИНАЧНЕ ВЕРИФИКАЦИЈЕ ПРОИЗВОДА

1. Усаглашеност на основу појединачне верификације производа је поступак оцењивања усаглашености којим произвођач испуњава обавезе из тач. 2, 3. и 5. овог прилога и обезбеђује и изјављује, искључиво на сопствену одговорност, да је предметни производ, на кога се примењују одредбе тачке 4. овог прилога, усаглашен са захтевима из овог правилника који се на тај производ примењују.

### 2. Техничка документација

2.1. Произвођач сачињава техничку документацију и ставља је на располагање именованом телу из тачке 4. овог прилога. Ова документација мора да омогући да се оцени усаглашеност производа са релевантним захтевима, као и да обухвати адекватну анализу и процену ризика. Техничка документација мора да садржи прецизно наведене захтеве који се на производ примењују, а у мери у којој је потребно за оцењивање усаглашености та документација мора да обухвати пројекат, израду и рад производа, и да садржи најмање следеће:

- општи опис производа;
- пројектне и радионичке цртеже и шеме спајања компонената, подсклопова, струјних кола, итд.;
- описе и објашњења неопходна за разумевање наведених цртежа и шема, као и рада производа;
- листу хармонизованих стандарда, примењених у целости или делимично, а ако ти стандарди нису примењени, описе са пратећим доказима о адекватности примењених решења за испуњавање битних захтева за здравље и безбедност из овог правилника, укључујући и листу других релевантних техничких спецификација које су примењене. У случају делимичне примене хармонизованих стандарда, у техничкој документацији наводи се који су делови примењени;
- резултате изведених пројектних прорачуна, спроведених испитивања, итд.;
- извештаје о испитивању.

2.2. Произвођач чува техничку документацију и чини је доступном надлежним органима најмање десет година након стављања производа на тржиште.

### 3. Производња

Произвођач предузима све мере које су потребне да производни процес и његово надгледање обезбеде усаглашеност израђеног производа са примењивим захтевима из овог правилника.

### 4. Верификација

Именовано тело које изабере произвођач спроводи или се стара да буду спроведени одговарајући прегледи и испитивања утврђени одговарајућим хармонизованим стандардима и/или истоветна (еквивалентна) испитивања утврђена другим одговарајућим техничким спецификацијама у циљу провере усаглашености производа са примењивим захтевима из овог правилника. У случају непостојања одговарајућег хармонизованог стандарда, именовано тело одлучује о томе каква испитивања морају да буду спроведена.

Именовано тело издаје сертификат о усаглашености у вези са обављеним испитивањима и ставља на одобрени производ свој идентификациони број или се стара да је тај број, под његовом одговорношћу, стављен на одобрени производ.

Произвођач чува сертификате о усаглашености и чини их доступним надлежним органима најмање десет година након стављања производа на тржиште.

### 5. Знак усаглашености, декларација о усаглашености и изјава о усаглашености

5.1. Произвођач ставља знак усаглашености и, под одговорношћу именованог тела из тачке 4. овог прилога, идентификациони број тог тела на сваки производ, осим ако је у питању компонента, који испуњава примењиве захтеве из овог правилника.

5.2. Произвођач сачињава декларацију о усаглашености, осим ако је у питању компонента, и чува је тако да буде доступна надлежним органима најмање десет година након стављања производа на тржиште. У декларацији о усаглашености идентификује се производ за који је сачињена.

Копија декларације о усаглашености прати сваки производ, осим ако је у питању компонента.

5.3. Произвођач сачињава изјаву о усаглашености и чува је тако да буде доступна надлежним органима најмање десет година након стављања компоненте на тржиште. У изјави о усаглашености идентификује се компонента за коју је сачињена. Копија изјаве о усаглашености прати сваку компоненту.

### 6. Заступник

Обавезе произвођача из тач. 2.2. и 5. овог прилога, у његово име и на његову одговорност, може да изврши његов заступник, ако је то одређено овлашћењем које је произвођач издао заступнику.

## МОДЕЛ ДЕКЛАРАЦИЈЕ О УСАГЛАШЕНОСТИ

Декларација о усаглашености се сачињава по следећем моделу, при чему није неопходно да у наслову буде наведен број декларације:

### Декларација о усаглашености (бр. XXXX)

1. Модел производа/производ (производ, тип, серија или серијски број):
2. Име и адреса произвођача и, ако је примењиво, његовог заступника:
3. Ова декларација о усаглашености издаје се под искључивом одговорношћу произвођача.
4. Предмет декларације о усаглашености (идентификација производа којом се омогућава следљивост; може бити укључена и слика производа, када је то потребно за идентификацију производа).
5. Горе наведени предмет декларације о усаглашености усаглашен је са захтевима релевантних прописа:
6. Ознаке релевантних примењених стандарда или других техничких спецификација на основу којих је декларисана

усаглашеност:

7. Када је примењиво, именовано/пријављено тело ... (име, идентификациони број тела) спровело је ... (идентификација поступка) и издало следећу исправу:

8. Додатне информације:

Потписано за и у име:

(место и датум издавања):

(име, функција) (потпис):

## ПРИЛОГ 11

### ЗАХТЕВИ КОЈЕ МОРА ДА ИСПУНИ ТЕЛО ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ УСАГЛАШЕНОСТИ ДА БИ БИЛО ИМЕНОВАНО ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ УСАГЛАШЕНОСТИ

1. Да би било именовано за оцењивање усаглашености, тело за оцењивање усаглашености мора да испуни захтеве из тач. 2. до 11. овог прилога.

2. Тело за оцењивање усаглашености мора да има статус правног лица регистровано у Републици Србији.

3. Тело за оцењивање усаглашености мора да има статус треће стране независне од организације и производа које оцењује. Таквим телом се може сматрати и тело које припада пословном или стручном удружењу које заступа предузећа укључена у пројектовање, производњу, испоруку, склапање, употребу или одржавање производа које оцењује, под условом да докаже своју независност и одсуство сукоба интереса.

4. Тело за оцењивање усаглашености, његово највише руководство и особље које обавља послове оцењивања усаглашености не смеју да буду пројектанти, произвођачи, испоручиоци, монтери, купци, власници, корисници или сервисери производа које оцењују, нити смеју да буду заступници било које од тих страна. Овим се не доводи у питање могућност коришћења оцењених производа за потребе рада тела за оцењивање усаглашености или за личне потребе.

Тело за оцењивање усаглашености, његово највише руководство и особље које обавља послове оцењивања усаглашености не смеју да буду укључени, директно или као заступници, у пројектовање, производњу или израду, трговину, монтирање, употребу или одржавање производа које оцењују. Они не смеју да буду укључени у активности које би могле да утичу на њихову независност и интегритет у вези са обављањем активности оцењивања усаглашености за које су именована, што се нарочито односи на пружање консултантских услуга.

Тело за оцењивање усаглашености мора да обезбеди да активности његових оgranака или подизвођача не угрожавају поверљивост, објективност и непристрасност у спровођењу активности оцењивања усаглашености.

5. Тело за оцењивање усаглашености и његово особље дужни су да спроводе активности оцењивања усаглашености са највишим степеном професионалног интегритета и техничке компетентности у предметној области и не смеју да буду изложени било каквим притисцима и подстицајима, нарочито финансијским, који би могли да утичу на њихово просуђивање или на резултате активности оцењивања усаглашености које спроводе, посебно од стране лица или група лица које су заинтересоване за резултате тих активности.

6. Тело за оцењивање усаглашености мора да буде способно да извршава све активности утврђене Прилозима 3 до 7, 9 и 13 у вези са којима тражи именовање, односно у вези са којима је именовано, без обзира да ли оно само извршава те активности или се оне извршавају у његово име и под његовом одговорношћу.

У сваком тренутку, за сваки поступак оцењивања усаглашености и за сваку врсту или категорију производа, за које тело за оцењивање усаглашености тражи именовање, односно за које је именовано, то тело мора да има на располагању:

1) особље са техничким знањем, као и довољним и одговарајућим искуством за обављање активности оцењивања усаглашености;

2) описе процедура које примењује и у складу са којима се спроводи оцењивање усаглашености, као и процедура одлучивања по приговорима на рад тог тела и донете одлуке, при чему мора да се обезбеди транспарентност, као и старање о примени тих процедура. Тело мора да има одговарајуће опште акте и процедуре којима се јасно разграничавају послови које спроводи у својству именованог тела од других активности;

3) процедуре за извршавање активности оцењивања усаглашености које на одговарајући начин узимају у обзир величину предузећа, сектор у коме послује, његову организациону структуру, степен сложености предметне производне технологије и масовну или серијску природу производног процеса.

Тело за оцењивање усаглашености мора да има ресурсе који су неопходни да на одговарајући начин извршава техничке и административне задатке у вези са активностима оцењивања усаглашености и мора да има приступ свој неопходној опреми или објектима.

7. Особље које обавља активности оцењивања усаглашености, мора да има и:

1) темељну техничку и стручну обуку која обухвата све активности оцењивања усаглашености, за које тело за оцењивање усаглашености тражи именовање, односно за које је именовано;

2) задовољавајуће познавање захтева за оцењивања која спроводи и одговарајуће овлашћење за спровођење тих оцењивања;

3) одговарајуће познавање и разумевање битних захтева за здравље и безбедност из Прилога 2, примењивих хармонизованих стандарда и релевантних одредаба овог правилника и других прописа којима се обезбеђује усклађеност националног законодавства са прописом из члана 20. овог правилника;

4) способност сачињавања исправа о усаглашености, записа и извештаја којима се доказује да су оцењивања извршена.

8. Непристрасност тела за оцењивање усаглашености, односно његовог највишег руководства, као и особља које обавља послове оцењивања усаглашености мора да буде гарантована.

Зараде, накнаде, односно награде највишег руководства и особља одговорног за обављање послова оцењивања усаглашености не смеју да зависе од броја обављених оцењивања, нити од резултата тих оцењивања.

9. Тело за оцењивање усаглашености мора да има закључен уговор о осигурању од одговорности за штету од професионалне делатности.

10. Тело за оцењивање усаглашености, односно његово највише руководство и особље морају да поштују поверљивост података и информација које добију приликом обављања оцењивања усаглашености, у складу са законом, осим у смислу обавеза које имају према надлежним органима у Републици Србији. Права својине штите се у складу са законом.

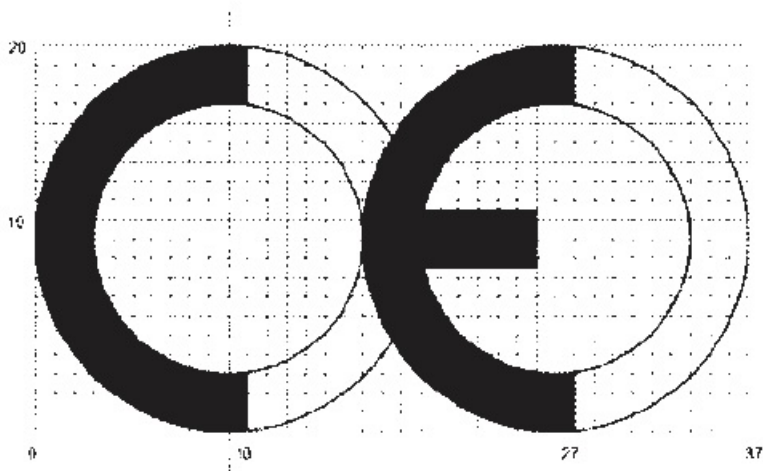
11. Тело за оцењивање усаглашености мора да учествује у релевантним активностима организација за стандардизацију и активностима група које се оснивају са циљем обезбеђивања координације пријављених тела, односно да обезбеди да његово особље које спроводи активности оцењивања усаглашености буде упознато са активностима тих организација и група. Именовано тело, по правилу, као опште смернице примењује одлуке и документа групе за координацију пријављених тела, у циљу конзистентног и једнако квалитетног обављања послова и спровођења активности оцењивања усаглашености.

## ПРИЛОГ 12

### ЗНАК УСАГЛАШЕНОСТИ

#### 1. СЕ ЗНАК УСАГЛАШЕНОСТИ

СЕ знак има следећи изглед и облик:



Висина СЕ знака износи најмање 5 mm.

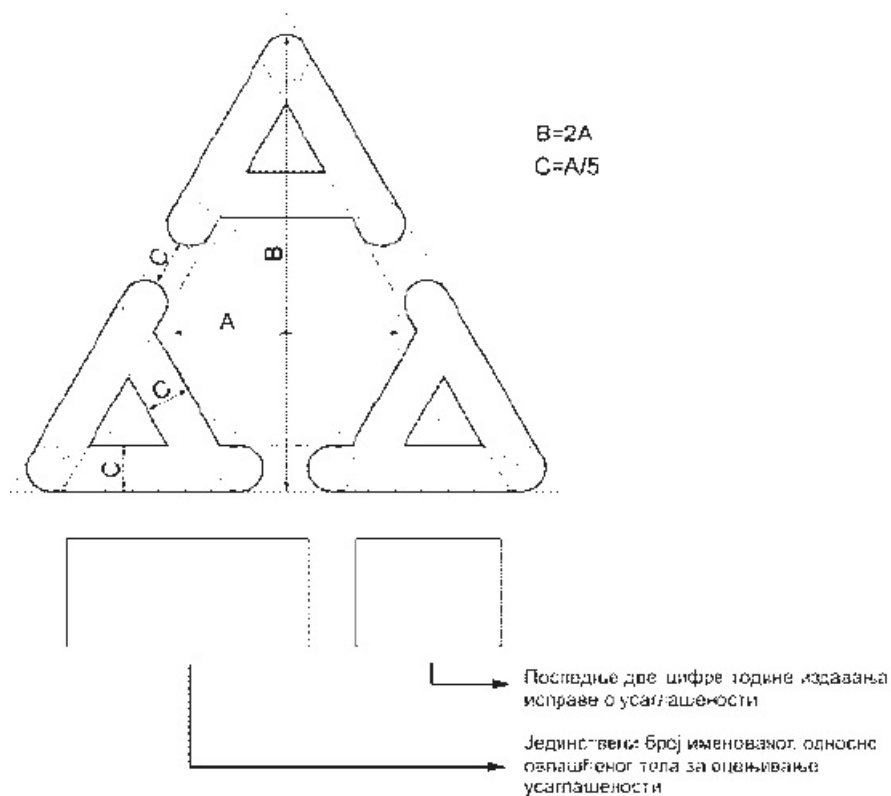
Ако се СЕ знак смањује или увећава, морају да се узму у обзир пропорције приказане на овом цртежу.

Од минималне димензије СЕ знака може да се одустане ако су производи из члана 2. овог правилника малих димензија.

Уз СЕ знак се ставља идентификациони број пријављеног тела, ако је то тело учествовало у оцењивању усаглашености у фази контролисања производње.

#### 2. СРПСКИ ЗНАК УСАГЛАШЕНОСТИ

Српски знак усаглашености се састоји од три велика слова А повезана у облику једнакостраничног троугла (ЗА), изгледа и садржине као на слици:



Величина знака одређује се према висини В знака која може да има само заокружене вредности стандардних бројева према реду величина R10 изражених у милиметрима (mm) према српском стандарду SRPS A.A0.001 Стандардни бројеви - Редови стандардних бројева.

Висина В знака износи, по правилу, најмање 5 mm.

Уз српски знак се ставља јединствени идентификациони број именованог тела, као и последње две цифре године издавања исправе о усаглашености, ако је то тело учествовало у оцењивању усаглашености у фази контролисања производње.

## ПРИЛОГ 13

### ПОТВРДА О УСАГЛАШЕНОСТИ

- престао да важи -