

На основу члана 34. Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима (Службени гласник РС", број 54/15),

Министар унутрашњих послова доноси

ПРАВИЛНИК

о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија постројења и објеката за запаљиве и гориве течности и о ускладиштавању и претакању запаљивих и горивих течности

"Службени гласник РС", бр. 114 од 20. децембра 2017, 85 од 31. августа 2021.

I. УВОДНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 1.

Овим правилником ближе се уређују посебни технички нормативи безбедности од пожара и експлозија за безбедно постављање, изградњу, доградњу, реконструкцију и санацију постројења и објеката за запаљиве и гориве течности, за безбедно ускладиштавање и претакање запаљивих и горивих течности, као и за безбедно коришћење постројења и објеката за запаљиве и гориве течности, чија је тачка паљења мања или једнака 100 °С.

Поред одредби овог правилника, на постројења и објекте из става 1. овог члана, примењују се и други прописи и стандарди којима су прописани захтеви заштите од пожара за објекте, делове објекта, опрему, инсталације и уређаје.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 2.

Одредбе овог правилника не односе се на:

- 1) продукте и полупродукте од шпиритуса добијених дестилацијом, који садрже мање од 82% алкохола;
- 2) органске пероксида и њихове растворе;
- 3) *брисана је (види члан 2. Правилника 85/2021-3)*
- 4) запаљиве и гориве течности које се употребљавају за војне потребе;
- 5) растворе и хомогене смеше у неломљивим резервоарима чија је тачка паљења 23 °С или већа, из којих се у нормалним условима не одвајају

запаљиве течности, а које према еталонираном капиларном вискозиметру имају следеће време истицања:

- (1) најмање 90 s,
- (2) најмање 60 s до 90 s, ако не садрже више од 60% запаљивих течности,
- (3) најмање 25 s до 60 s, ако не садрже више од 20% запаљивих течности.

Члан 3.

Термини и појмови употребљени у овом правилнику имају следеће значење:

Термини и појмови употребљени у овом правилнику имају следеће значење:

- 1) запаљива течност је течност чија је тачка паљења једнака или нижа од 60 °C и класификује се у једну од три категорије опасности: категорија 1 чија је тачка паљења < 23 °C и почетна тачка кључања ≤ 35 °C, категорија 2 чија је тачка паљења < 23 °C и почетна тачка кључања > 35 °C и категорија 3 чија је тачка паљења ≥ 23 °C и ≤ 60 °C, док се **гасна уља и уља за ложење*** за ложење која имају тачку паљења ≥ 55 °C и ≤ 75 °C класификују у категорију 3; горива течност је течност чија је тачка паљења већа од 60 °C, а мања или једнака 100 °C и не може се класификовати у категорију 3 запаљиве течности;
- 2) нестабилне течности су течности које се у чистом стању као финални производи или због транспорта могу полимеризовати, распадати, кондензовати, или могу постати самореактивне потресањем или променом притиска и температуре;
- 3) течности са карактеристиком избацивања су течности које приликом горења у резервоару стварају топлотни талас који се шири према дну резервоара, услед чега присутна вода прокључа и избацује течност из резервоара – кипи;
- 4) тачка паљења је најнижа температура на којој се изнад површине течности налази толико паре да у додиру са ваздухом ствара запаљиву смешу, а одређује се у складу са прописима којима је уређена област хемикалија;
- 5) постројење за запаљиве и гориве течности је технолошки систем који се састоји од складишних резервоара, технолошких резервоара, технолошких процесних судова, посуда као и инсталација и уређаја за производњу, прераду, дораду, претакање или употребу запаљивих и горивих течности, система за управљање и надзор безбедног одвијања технолошког процеса, стабилних система за дојаву и гашење пожара и других инсталација и уређаја који заједно чине техничко-технолошку целину (као нпр. инсталације и њихови саставни делови за загревање и хлађење, технички флуиди, системи за сакупљање отпадних вода, системи и њихови саставни делови за техничку и технолошку воду, складишта негориве робе,

радионице за ремонт и одржавање у којима се не обављају послови резања, заваривања и у којима нема запаљивих материјала и сл.);

6) објекти су грађевински објекти на одређеној локацији који се састоје од грађевинског дела и уграђене опреме што заједно чини техничко-технолошку целину, као што су резервоари, складишта, претакалишта и други објекти или његови саставни делови, а намењени су за складиштење и претакање запаљивих и горивих течности, објекти у којима се врши складиштење запаљивих и горивих течности ради обављања трговине или сопствене употребе;

7) ускладиштавање запаљивих и горивих течности је трајно или повремено безбедно смештање запаљивих и горивих течности у посуде или резервоаре чији је укупни капацитет већи од 2 m^3 горивих течности, односно $0,2 \text{ m}^3$ запаљивих течности код производње (складиште произвођача), дистрибуције (складиште дистрибутера) и потрошње – употребе (складиште потрошача);

8) држање запаљивих и горивих течности је безбедно чување или одлагање запаљивих и горивих течности у објектима, грађевинским деловима или изван њих, у посудама чија укупна запремина не прелази 2 m^3 горивих течности, односно $0,2 \text{ m}^3$ запаљивих течности или у резервоарима чија укупна запремина за дневне потребе не прелази 2 m^3 горивих течности, односно $0,2 \text{ m}^3$ запаљивих течности;

9) посуде су преносиви судови са запаљивим и горивим течностима, конструкције у виду боца, канти, буради и херметички затворених лименки или неке друге конструкције у складу са захтевима из посебног прописа којим је уређена област хемикалија;

10) складишни резервоар је објекат спојен са тлом, који представља физичку, функционалну или техничко-технолошку целину са свим потребним инсталацијама, постројењима и опремом у коме се безбедно складишти запаљива и горива течност, израђен према прописима;

11) технолошки резервоар односно технолошки процесни суд представља физичку, функционалну или техничко-технолошку целину са свим потребним инсталацијама, опремом и уређајима у саставу постројења у коме се безбедно одвија технолошки процес, израђен према прописима;

12) зона опасности (зона) је угрожен простор у коме се трајно или повремено очекује присуство запаљиве смеше пара или гасова које са ваздухом граде експлозивне атмосфере, а класификоване су у складу са прописима и српским стандардима, односно сродним документима;

13) габарит зоне опасности је гранична контура која раздваја угрожен и неугрожен простор;

14) атмосферски резервоар је резервоар чији је радни притисак једнак атмосферском притиску и не прелази вредност $0,5 \text{ bar}$ натпритиска;

- 15) посуда под притиском је посуда или резервоар чији је радни притисак већи од 0,5 bar натпритиска према прописима којима је уређена област посуда под притиском;
- 16) неломљиви резервоар је резервоар који при ускладиштавању, транспорту и руковању остаје непропусан под уобичајеним механичким утицајима;
- 17) ломљиви резервоар је резервоар израђен од ломљивог материјала, као што су керамика, стакло и други сличан материјал;
- 18) опрема резервоара је сва она опрема која је непосредно уграђена у резервоар и на резервоару и која са резервоаром чини функционалну целину;
- 19) задржачи пламена су делови опреме који штите резервоар од продора пламена у његову унутрашњост;
- 20) боца за запаљиве и гориве течности је преносива затворена посуда чија запремина није већа од 5 l;
- 21) канта за запаљиве и гориве течности је преносива затворена посуда израђена од челичног лима или другог одговарајућег материјала резистентног на течност која се у њој налази, а чија запремина није већа од 50 l;
- 22) буре за запаљиве и гориве течности је преносива затворена посуда ваљкастог облика израђена од материјала наведеног у тачки 21) овог члана, чија запремина није већа од 250 l;
- 23) херметички затворене лименке су посуде са запаљивим и горивим течностима чија запремина није већа од 5 l, које морају испуњавати захтеве из посебног прописа којим је уређена област хемикалија;
- 24) IBC контејнер је преносива затворена посуда израђена од метала или пластике максималне запремине 3.000 l, који мора бити израђен према прописима;
- 25) претакалиште је посебно одређено место са потребном опремом и уређајима за претакање трајно постављеним за пуњење и пражњење транспортних цистерни или танкера, ради претакања запаљивих и горивих течности;
- 25а) место за претакање запаљивих и горивих течности у објекту, делу објекта или на отвореном простору је посебно одређено и уређено место за претакање из посуда у посуде, из резервоара у посуде или из једне ауто-цистерне у резервоаре са којег се у случају пожара или експлозије не очекује угрожавање суседних делова објекта, других суседних објеката, околине и земљишта других власника.***

26) под претакањем запаљивих и горивих течности подразумева се претакање запаљивих и горивих течности из резервоара у транспортне цистерне (аутоцистерне, вагон цистерне, танкере и сл.) * и обрнуто, **као и из резервоара у посуде и из посуда у посуде***;

27) поуздан резервоар или уређај односно поуздана опрема је сваки резервоар, уређај или опрема који поседују исправе о усаглашености у складу са прописима којима је уређена област производа;

28) поуздан уређај је уређај који поседује исправу о усаглашености у складу са прописима којима је уређена област производа;

29) грађевински објект намењен искључиво за ускладиштавање посуда је издвојена зграда која може имати једну или више просторија за ускладиштавање посуда са запаљивим и горивим течностима;

30) просторија за ускладиштавање посуда је простор намењен за ускладиштавање посуда и може бити део грађевинског објекта намењеног искључиво за ускладиштавање посуда или део објекта друге намене*;

31) технолошки процеси у којима се употребљавају запаљиве и гориве течности укључујући складишта, претакалишта и места за претакање су: процеси мешања, сушења, испаравања, дестилације, филтрирања, екстраховања и сл, процеси у којима се јављају хемијске реакције, као што су оксидација, редукција, халогенизација, хидрогенизација, алкилација, полимеризација и сл., процеси у рафинеријским технолошким постројењима, процеси у термоенергетским постројењима, процеси у грађевинарству и другим делатностима где се употребљавају запаљиве и гориве течности*;

32) системи за управљање и надзор безбедног одвијања технолошког процеса су поуздани делови постројења који благовремено упозоравају и алармирају прекорачење дозвољене вредности технолошких параметара, када је потребно аутоматски, полуаутоматски или ручно кориговати ток односно извршити заустављање појединих фаза технолошког процеса или укључивање уређаја, система за гашење, хлађење или других уређаја за спречавање настанка, ширења пожара и експлозије или друге заштитне функције утврђене техничком документацијом*;

33) опасни технолошки параметри су технолошки параметри који код прекорачења дозвољене вредности у зависности од технолошког процеса могу проузроковати пожар, експлозију или други акцидент, као нпр. притисак, температура, проток, ниво, брзина хемијске реакције, пропусност инсталација и сл.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Ако се врши доградња или реконструкција постројења и објеката за запаљиве и гориве течности, и/или инсталација, опреме и уређаја на тим објектима, одредбе овог правилника примењују се само на део постројења или објеката и/или инсталација, опреме и уређаја који су предмет доградње или реконструкције.

Доградњом или реконструкцијом из става 1. овог члана не сме се умањити пожарна безбедност постојећих постројења и објеката за запаљиве и гориве течности, и/или инсталација, опреме и уређаја на тим објектима.

Члан 5.

За запаљиве и гориве течности мора постојати исправа која садржи податак о тачки паљења издата у складу са прописима којима је уређена област хемикалија, коју корисник доставља на увид на захтев надлежног органа.

Ако у року који одреди надлежни орган корисник не достави исправу из става 1 овог члана надлежни орган мора захтевати спровођење мера безбедности одређених за запаљиву течност категорије 1.

Члан 6.

Резервоари, уређаји, инсталације и објекти унутар постројења за запаљиве и гориве течности морају имати заштиту од статичког електрицитета и заштиту од атмосферских пражњења, а у складу са прописима који ближе уређују ову област.

Члан 7.*

Подручје на коме се налази постројење за запаљиве и гориве течности мора бити удаљено од других постројења у складу са одредбама овог правилника и одредбама посебног прописа који уређује област других постројења, при чему се при одређивању удаљености примењују одредбе строжијег прописа.*

Постројења и простори на којима се врши складиштење, претакање и употреба запаљивих и горивих течности морају бити изграђени тако да извори опасности буду удаљени од надземних електричних водова у складу са прописима из области електричних водова, а од гасовода у складу са прописима којима је уређена област безбедног транспорта и дистрибуције природног гаса.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 8.*

Надземном резервоару, грађевинском објекту за смештај надземних резервоара и складишту посуда мора се обезбедити најмање један приступни пут за ватрогасна возила на удаљености са које је омогућена безбедна ватрогасна интервенција, изграђен у складу са прописом којим је уређена одговарајућа област.*

Прилаз ватрогасног возила локацији надземног резервоара односно групи резервоара, запремине преко 500 m³ мора бити из два правца.*

На приступном путу за ватрогасна возила мора се обезбедити прикључење возила на хидранте.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

II. ЗОНЕ ОПАСНОСТИ НА МЕСТИМА УГРОЖЕНИМ ОД ЕКСПЛОЗИВНИХ СМЕША

Члан 9.

Простор у постројењима, објектима, као и простор на коме се врши ускладиштавање, претакање и употреба запаљивих и горивих течности, зависно од степена опасности, дели се на три зоне опасности:

- 1) зону „0“;
- 2) зону „1“;
- 3) зону „2“.

Члан 10.*

Зоне опасности из члана 9. овог правилника за просторе на којима се складиште, производе, прерађују, дорађују, претачу или употребљавају запаљиве течности, одређују се у складу са одредбама овог правилника.*

Зоне опасности из члана 9. овог правилника за просторе на којима се складиште, производе, прерађују, дорађују, претачу или употребљавају гориве течности при нормалним условима, се не одређују.*

Изузетно од става 2. овог члана, зоне опасности се одређују у складу са одредбама овог правилника за гориве течности које се у технолошком процесу загревају на температури која је 20 °C нижа од тачке паљења или вишој од тога.*

Зоне опасности из члана 9. овог правилника се одређују и за све друге течности чија је тачка паљења виша од 100 °C које се у технолошком процесу загревају на температури која је 20 °C нижа од тачке паљења или вишој од тога.*

Зоне опасности из члана 9. овог правилника које нису утврђене овим правилником одређују се у складу са прорачуном на основу српског стандарда SRPS EN 60079-10-1.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 10а*

Зоне опасности не могу се распростирати ван граница парцеле постројења. Распростирање зона опасности може се ограничити изградњом зида од негоривих грађевинских производа.*

Изузетно од става 1. овог члана распростирање зона опасности не мора се ограничити у односу на границу парцеле јавне намене – саобраћајнице, зелене површине, парка, водотока и сл. површина на којима није дозвољена градња.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 11.

У зонама опасности се не смеју налазити материје и уређаји који могу проузроковати пожар или омогућити његово ширење.

У зонама опасности није дозвољено:

- 1) држање и употреба алата, уређаја, опреме и инсталације које нису предвиђене за рад у зонама опасности, а могу бити узрочник настанка пожара, или експлозије;
- 2) пушење и коришћење отворене ватре у било ком облику;
- 3) одлагање запаљивих и других материја које нису намењене технолошком процесу;
- 4) приступ возилима која при раду свог погонског уређаја могу произвести варничење;
- 5) ношење одеће и обуће која може довести до нагомилавања статичког електрицитета и употреба уређаја и опреме који нису прописно заштићени од статичког електрицитета.

У зонама опасности на видним местима морају се поставити натписи којима се упозорава на обавезу из става 2. овог члана.

Члан 12.

При вршењу радова у зонама опасности корисник постројења мора предузети прописане сигурносне мере.

Члан 13.*

Пројектовање, извођење и употреба електричних, неелектричних инсталација, опреме и заштитних система у зонама опасности врши се у складу са прописима и стандардима којима је уређена безбедност од пожара и експлозија у просторима угроженим експлозивним атмосферама.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 14.

Возила која имају мотор са унутрашњим сагоревањем могу се употребљавати у просторима угроженим експлозивним атмосферама само ако су опремљена заштитним уређајима на издувним системима мотора.

III. РЕЗЕРВОАРИ ЗА ЗАПАЉИВЕ И ГОРИВЕ ТЕЧНОСТИ

Члан 15.

Резервоар мора бити поуздан.

Резервоар мора на видном месту имати ознаке које су садржане у исправи о усаглашености.

Резервоар (складишни и технолошки) може бити надземни и подземни.

Члан 16.

Надземни резервоар је непокретни и непропусни суд, постављен односно изграђен на површини земље.

Надземни резервоар у погледу своје конструкције може бити са:

- 1) чврстим кровом;
- 2) ослабљеним спојем између кровног лима и плашта;
- 3) пливајућим кровом;
- 4) сигурносним одушним вентилом који не допушта притисак већи од 170 mbar;
- 5) сигурносним вентилом који допушта притисак већи од 170 mbar.

Члан 17.

Надземни резервоар који, поред унутрашњег пливајућег крова, има и чврсти кров, сматра се као резервоар са пливајућим кровом.

Надземни резервоар који, поред унутрашње пливајуће конструкције, има и кров или кровни покривач сматра се као резервоар са чврстим кровом.

Члан 18.

Надземни резервоар, зависно од радног притиска, може бити:

- 1) атмосферски;
- 2) посуда под притиском.

Члан 19.

Надземни атмосферски резервоар и прикључци морају пре употребе бити испитани (испитивање непропусности, испитивање заварених спојева методама без разарања, мерење дозвољених одступања у димензији и геометрији резервоара, слегање терена и др.), о чему се саставља исправа која се чува као трајни документ, а посуде под притиском се пре употребе

испитују и прегледају у складу са прописима којима је уређена област прегледа и испитивања опреме под притиском.

Члан 20.

Испитивање непропусности атмосферског резервоара врши се мерењем хидростатског притиска или притиска инертног гаса, при чему најмањи испитни притисак у атмосферском резервоару мора износити 0,5 bar за време од 3 h, а посуде под притиском се испитују у складу са прописима и стандардима којима је уређена област прегледа и испитивања опреме под притиском.

Члан 21.

Подземни резервоар је непокретни суд, потпуно укопан (или суд постављен у подземну армирано бетонску комору), са свих страна заштићен некородивним материјалом (земљом, песком, шљунком), и чији се горњи ниво плашта налази најмање 60 cm испод нивоа терена.

Околни терен из става 1. овог члана мора бити раван у површини захвата простора изнад резервоара од најмање 60 cm у односу на габарит резервоара са свих страна.

Члан 22.

Полуукопан или делимично укопан резервоар је резервоар који не испуњава услове из члана 21 (наткривен или насут некородивним материјалом) и сматра се надземним резервоаром.

Члан 23.

Подземни резервоар може, по правилу, бити лежећи и цилиндричног облика са сигурносним одушним вентилом. Сигурносни одушни вентил може бити такве конструкције да онемогућава притисак већи од 170 mbar, односно да омогућује притисак већи од 170 mbar.

Члан 24.

Посуда под притиском мора испуњавати услове из посебних прописа којима је уређена област посуда под притиском.

Посуда под притиском може се користити као атмосферски резервоар.

Члан 25.

Резервоар и његови цевоводи морају бити заштићени од корозије у складу са прописима који ближе одређују ту област. Заштита од корозије обезбеђује се према једној од следећих метода:

- 1) употребом заштитних омотача или трака;
- 2) катодном заштитом;
- 3) материјалима резистентним на корозију;

4) антикорозивним бојама или премазима, ако је у питању надземни резервоар.

Члан 26.

На резервоарима који су заварени не сме се вршити механичко заптивање пукотина, осим пукотина на крову надземних резервоара.

1. Надземни резервоари

а) Зоне опасности

Члан 27.

Зона „0“ обухвата:

- 1) унутрашњост надземног резервоара са чврстим кровом изнад нивоа течности;
- 2) унутрашњост надземног резервоара са пливајућим кровом изнад нивоа течности до пливајућег крова;
- 3) унутрашњост надземног резервоара са пливајућом конструкцијом изнад нивоа течности до пливајуће конструкције и изнад пливајуће конструкције до чврстог крова.

Зона „1“ обухвата:

- 1) простор изнад пливајућег крова до 1 m изнад висине зида резервоара;
- 2) простор сферно око вентилационих отвора на крову резервоара и **завршетка одушног цевовода и вентила 1,5 m***;
- 3) унутрашњост свих удубљења и канала испод нивоа терена;
- 4) простор између плашта резервоара и зида заштитног базена чија је висина већа од 2 m, а мања од 4/5 висине плашта резервоара мерено до 1 m изнад висине резервоара;
- 5) простор сферно око приступног окна надземног лежећег резервоара 1 m.

Зона „2“ обухвата:

- 1) простор око габарита резервоара ширине 3 m *, мерено у свим правцима око плашта и крова резервоара **односно цео простор када је резервоар смештен у грађевинском објекту***;
- 2) простор унутар заштитног базена до висине зида;
- 3) простор мерен у свим правцима 3 m од зоне 1 код резервоара чија је висина зида заштитног базена већа од 2 m, а мања од 4/5 висине плашта резервоара и 5 m мерено хоризонтално од зида заштитног базена висине 1 m мерено од тла.

Графички приказ зона опасности из овог члана дат је у Прилогу, који је одштампан уз овај правилник и који чини његов саставни део.

*Службени гласник РС, број 85/2021

б) Локација и безбедно постављење

Члан 28.¹

Надземни резервоари морају се лоцирати и безбедно поставити у складу са условима из следеће табеле:¹

	Најмања удаљеност резервоара од: ¹	
	[m] ¹	
Запремина појединачног резервоара ¹ [m ³] ¹	колона 1. ¹	колона 2. ¹
		– јавног пута и границе парцеле која не припада постројењу, ¹ – објеката који не припадају постројењу из члана 3. став 1. тачка 5), а налазе се на парцели која припада постројењу ¹
до 1* ¹	1,5 ¹	1,5 ¹
1–3* ¹	3 ¹	1,5 ¹
3–45* ¹	4,5 ¹	1,5 ¹
45–100* ¹	6 ¹	1,5 ¹
100–200* ¹	10 ¹	3 ¹
200–350* ¹	15 ¹	4,5 ¹
350–2000* ¹	25 ¹	8 ¹
2.000–4.000* ¹	30 ¹	10 ¹
4.000–7.500* ¹	40 ¹	14 ¹

7.500–10.000*¹	50¹	17¹
преко 10.000¹	55¹	20¹

Напомена: * означава да је укључена и та вредност¹

Изузетно од става 1. овог члана, удаљеност из табеле (колона 1.) за резервоар за складиштење гориве течности запремине веће од 100 m³ који је у засебном заштитном базену, може се смањити највише за 50%, али не сме бити мања од 6 m.¹

Удаљеност се мери хоризонтално у свим правцима од габарита резервоара до габарита објекта.¹

Када се за потребе истог технолошког процеса или потрошача постављају надземни резервоари са незапаљивим гасовима, њихова међусобна удаљеност одређује се у складу са одредбама посебног прописа који уређује одговарајућу област.¹

¹Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 29.

Одстојање између два резервоара, независно од конструкције резервоара, не сме бити мање од 1/3 збира њихових пречника.

Изузетно, одстојање између два резервоара, независно од конструкције резервоара, не сме бити мање од 1/4 збира њихових пречника, ако су испуњени следећи услови:

- 1) висина зида сваког од заштитних базена је већа од 2 m, а мања од 4/5 висине плашта резервоара;
- 2) раздаљина између плашта резервоара и основе унутрашње стране заштитног базена не сме бити мања од 1,5 m;
- 3) сваки резервоар има свој заштитни базен и растојање између зидова заштитних базена не сме бити мање од 1 m.

Члан 30.

Ако је пречник једног резервоара мањи од половине пречника суседног резервоара, одстојање између два резервоара не сме бити мање од 1/2 пречника већег резервоара.

Члан 31.

Одстојање између два резервоара за ускладиштавање нестабилних течности не сме бити мање од половине збира њихових пречника.

Члан 32.

Одстојање између два резервоара чија је укупна запремина до 300 m³ не сме бити мање од 1 m, а ако се ради о резервоарима из члана 29. став 2.

овог правилника растојање између зидова заштитних базена не сме бити мање од 1 m.

Члан 33.

Одстојање између два резервоара за ускладиштавање течности са карактеристиком избацавања чија је запремина до 500 m³ не сме бити мање од 2 m.

Члан 34.

Одредбе чл. 30. и 31. овог правилника могу се примењивати и на резервоаре других облика, с тим да се при израчунавању одстојања између резервоара као основа узима пречник ваљка еквивалентне запремине чија је висина:

- 1) 10 m за резервоаре запремине до 1.000 m³;
- 2) 13 m за резервоаре запремине од 1.000 до 5.000 m³;
- 3) 15 m за резервоаре запремине преко 5.000 m³.

Члан 35.

Надземни резервоари се постављају у највише два реда.

Изузетно, ако то одобри надлежни орган надземни резервоари се могу постављати у три или више редова, или у неправилном облику, под условом да су претходно прописана одстојања увећана за 50%.

Члан 36.

Ако се резервоари лоцирају на трусним подручјима или подручјима подложним плављењу морају се предузети прописане грађевинске мере заштите.

в) Конструкција

Члан 37.

Конструкција надземних металних атмосферских резервоара мора бити у складу са одговарајућим прописима о челичним конструкцијама, а конструкција посуда под притиском мора бити у складу са прописима о пројектовању, изради и оцењивању усаглашености опреме под притиском.

Члан 38.

Пливајући кров надземних резервоара мора бити непропустан и изграђен тако да се може кретати нагоре и надоле, а да при том не дође до окретања или исклизнућа из лежишта, као и да се његова способност кретања не умањује услед сопствене тежине, односно тежине атмосферског талога накупљеног на њему.

Резервоар са пливајућим кровом мора имати спој за одвођење статичког електрицитета заштићен од оштећења, и постављен између пливајућег

крова и плашта резервоара тако да не умањује покретљивост пливајућег крова.

Члан 39.

Плашт надземног резервоара мора бити непропустан и постојан у односу на ускладиштене течности и њихове паре у резервоару и изграђен од материјала отпорног на механичка и термичка напрезања, као и на хемијска дејства, која се могу појавити приликом употребе резервоара.

За изградњу плашта употребљава се челик или други материјал који је постојан на дејство ускладиштене течности.

Члан 40.

Ако су бетонски резервоари необложени, у њима се могу ускладиштавати само запаљиве течности чија је специфична тежина већа од 825 kg/m^3 .

Члан 41.

Темељ надземног резервоара мора се изводити тако да онемогући неравномерно слегање резервоара.

Члан 42.

Подметачи резервоара морају бити од бетона, опеке или челика заштићеног од дејства високих температура и корозије и, постављени на темељ резервоара ради спречавања његовог нагињања или померања.

Изузетно, подметачи резервоара могу бити и од дрвета, с тим да се постављају хоризонтално и да њихова висина није већа од 30 см мерено од најниже тачке резервоара.

Подметачи резервоара морају бити такви да не дође до прекорачења дозвољених оптерећења на подупртом делу плашта резервоара.

г) Заштитни базени и дренажни систем

Члан 43.

Око резервоара морају се изградити заштитни базени ради прихватања случајно испуштених запаљивих и горивих течности и ради заштите околног земљишта, водених токова, путева и других објеката.

Изузетно, уместо заштитног базена може се изградити дренажни систем ако то одобри надлежни орган.

Члан 44.

Запремина заштитног базена који обухвата само један резервоар једнака је највећем дозвољеном пуњењу резервоара.

Ако заштитни базен обухвата више од једног резервоара, његова запремина се добија кад се од укупне запремине свих резервоара одбију запремине

резервоара испод висине насипа или зида не рачунајући запремину највећег резервоара.

Запремина заштитног базена који обухвата више од једног резервоара не сме бити мања од запреmine течности у највећем резервоару, а запремина заштитног базена који обухвата један или више резервоара који садрже течности са карактеристиком избацавања, не сме бити мања од укупне запреmine свих резервоара који су обухваћени базеном.

Резервоар чија је запремина већа од 20.000 m³ мора бити смештен у посебном заштитном базену.

Члан 45.

Заштитни базен у коме су смештена два или више резервоара са ослабљеним спојем између кровног лима и плашта односно резервоара са пливајућим кровом у којима се ускладиштавају стабилне течности или сирова нафта, мора бити преградним зидовима и дренажним каналима подељен тако да сваки резервоар запреmine веће од 1.500 m³ или група резервоара укупне запреmine до 2.500 m³ буде у једном преграђеном делу, с тим да запремина било ког резервоара из групе не прелази 1.500 m³.

Заштитни базен у коме су смештена два или више резервоара за ускладиштавање стабилних течности, а на који се не односи став 1. овог члана, мора бити преградним зидовима и дренажним каналима подељен тако да сваки резервоар запреmine веће од 350 m³ или група резервоара укупне запреmine до 500 m³ буде у једном преграђеном делу, с тим да запремина било ког резервоара из групе не прелази 350 m³.

Заштитни базен у коме су смештена два или више резервоара за ускладиштавање нестабилних течности мора бити преградним зидовима и дренажним каналима подељен тако да сваки резервоар, без обзира на конструкцију и запремину, буде у једном преграђеном делу.

Члан 46.

Зидови и унутрашња површина заштитног базена морају бити изграђени од земље, челика, бетона или бетонских блокова тако да не пропуштају течност и да издрже хидростатички притисак за предвиђен прихватни капацитет.

Земљани зидови заштитних базена висине 1 m или виши морају имати заравнат део на врху ширине најмање 0,5 m и пад који одговара углу мировања материјала од којег је зид изграђен.

Зидови заштитног базена не смеју имати отворе, осим за цевоводе, с тим да простор између зидова и цевовода буде заптивен материјалом постојаним на високу температуру.

Зидови заштитног базена морају бити удаљени најмање 10 m од границе парцеле.

Зидови заштитног базена морају у просеку имати висину до 2 m, а преградни зидови висину од 40 до 75 cm мерено од дна базена.

Изузетно, висина зида заштитног базена може бити преко 2 m али не више од 4/5 висине плашта резервоара ако су испуњени следећи услови:

- 1) обезбеђен је приступ до резервоара, вентила и остале опреме за хитне интервенције, као и излаз из заштитног базена резервоара;
- 2) обезбеђен приступ вентилима и крову резервоара без силаска у заштитни базен ако је просечна висина зида заштитног базена у којем се налази течност категорије 1 преко 3,6 m, мерено од дна базена, или ако је раздаљина између резервоара и унутрашње стране зида заштитног базена мања од висине зида заштитног базена;
- 3) раздаљина између плашта резервоара и основе унутрашње стране заштитног базена не сме бити мања од 1,5 m;
- 4) услови из тач. 1) и 2) овог става, могу се остварити коришћењем вентила са даљинском командом, прелазним мостовима за прилаз или на друге сличне начине.

Члан 47.

Дно заштитног базена мора се изградити са нагибом најмање 1% од резервоара према зидовима заштитног базена, ради одвођења атмосферског талога.

Сакупљање атмосферског талога у таложнике, сепараторе или друге прихватне базене врши се непропусним каналима који могу бити отворени или прекривени решеткама.

Таложници, сепаратори или други прихватни базени за скупљање атмосферског талога, морају бити лоцирани тако да их пожар на резервоару не може угрозити.

Члан 48.

У заштитном базену није дозвољено испуштање запаљивих и горивих течности из резервоара или држање и складиштење посуда.

У заштитном базену могу се, поред резервоара, налазити арматуре, цевоводи и прелазни мостови.

Члан 49.

Ако функцију заштитног базена врши дренажни систем, дренажни систем мора имати континуални пад од најмање 1% у дужини од 15 m од резервоара до коте улива у прихватни базен.

Дренажни систем мора се завршавати у прихватном базену који мора имати запремину која је најмање једнака запремини највећег резервоара. Прихватни базен мора бити на растојању од најмање 15 m у односу на

границу парцеле, као и у односу на најближи резервоар запаљивих и горивих течности.

Дренажни систем, укључујући и аутоматске дренажне пумпе, мора бити изграђен тако да не избацује течност на суседно земљиште, у природне водене токове, отворене канале и јавну канализацију.

д) Безбедносна опрема

Члан 50.

Надземни резервоари морају имати следећу опрему:

- 1) нормални одушак;
- 2) сигурносни одушак;
- 3) одушне цевоводе;
- 4) задржаче пламена;
- 5) показиваче нивоа;
- 6) уређаје за пуњење и пражњење и уређаје за обезбеђење против препуњавања;
- 7) отворе за улаз и преглед.

Сигурносни уређаји који спадају у опрему под притиском пројектују се, израђују и уграђују у складу са прописима и стандардима којима је уређена област пројектовања, израде и оцењивања усаглашености опреме под притиском.

Сигурносни уређаји из става 2. овог члана испитују се и подешавају у складу са прописима и стандардима којима је уређена област прегледа и испитивања опреме под притиском.

Члан 51.

Резервоар мора имати одговарајући нормални одушак.

Нормални одушак мора имати димензије већег прикључка за пуњење или пражњење, с тим што његов номинални унутрашњи пречник не сме бити мањи од 32 mm.

Ако резервоар или посуда под притиском има више од једног прикључка за пуњење или пражњење, величина нормалног одушка се одређује према предвиђеном највећем истовременом протоку.

Члан 52.

Излазни отвор нормалног одушка мора бити изведен тако да се у случају паљења пара резервоара заштити од локалних прегрејавања.

Нормални одушак резервоара и посуде под притиском у којима се ускладиштавају запаљиве течности категорије 1, 2 и 3 мора бити затворен,

осим када је притисак виши од радног притиска или у случају потпритиска, а за течности категорије 2 и 3 и у случају када одушак има одобрени задржач пламена.

Нормални одушак или задржач пламена нису потребни ако би њихова употреба могла да изазове штету у резервоару.

Члан 53.

Резервоар мора имати сигурносни одушак који мора бити конструисан тако да има један од следећих елемената: пливајућу конструкцију или ослабљени спој између кровног покривача и плашта, односно неку другу одобрену конструкцију одушка.

Ако се одушивање врши путем сигурносног одушка, капацитет одушивања оба вентила (нормалног и сигурносног) мора бити такав да заштити резервоар од превеликог притиска.

Сигурносни одушак може бити изведен као поклопац са аутоматским затварањем улазног отвора, као водилица која допушта подизање крова резервоара под унутрашњим притиском, или као додатни већи одушни вентил односно нека друга одобрена конструкција.

Члан 54.*

Захтеви за одушивања резервоара за складиштење запаљиве и гориве течности одређују се у складу са одредбама стандарда SRPS EN ISO 28300.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 55.

Крајеви одушних цевовода морају се налазити на висини од најмање 4 m изнад околног терена и на одстојању најмање 1,5 m од отвора на околним објектима.

Крајеви одушних цевовода морају имати коси отвор који омогућује експанзију испуштених пара вертикално на горе или хоризонтално у супротном правцу од објекта односно јавног пута, ако се налазе у близини неког објекта или јавног пута.

Ако је одушак колекторског типа, мора бити димензионисан тако да омогући нормално одушивање пара у оквиру притиска система, као и у случају да је сам подложен угрожености од пожара.

Члан 56.

Ако на резервоарима постоји заједнички систем за сакупљање пара са више резервоара у којима се налазе ускладиштене течности истих или различитих категорија, тада се у исти систем не могу спајати паре течности које међусобно стварају опасне продукте.

Излази свих одушака и одушних канала на резервоару који има сигурносни одушак, а који дозвољава притисак већи од 170 mbar, морају бити постављени тако да испуштају пару у правцу у коме су резервоари заштићени од местимичних прегрејавања било ког дела резервоара у случају паљења паре из таквог одушка.

Члан 57.

Задржачи пламена су арматуре против експлозије, пожара и детонације, које се смеју употребљавати само ако су одобрене и морају бити у непосредној близини резервоара.

Арматуре против експлозије и пожара спречавају продор пламена при експлозији и пожару и морају имати исправе о усаглашености у складу са прописима који уређују ову област.

Арматуре против детонације спречавају продор пламена при детонацији у цевоводу прикљученом испред задржача пламена и морају имати исправе о усаглашености у складу са прописима који уређују ту област.

Тип и врста задржача пламена зависи од конструкције резервоара, као и од карактеристика ускладиштене течности.

Задржачи пламена постављају се на отворе резервоара кроз које би могао продрети пламен унутар резервоара, осим на отворе за мерење нивоа течности.

На арматуре против експлозије и пожара, као и на спојеве тих арматура са резервоаром, не смеју се прикључивати други цевоводи.

Члан 58.

Резервоар мора имати показивач нивоа течности који мора поседовати исправе о усаглашености према прописима којима је уређена та област.

Отвори за мерење нивоа течности морају бити изведени тако да се могу затварати капама или поклопцима непропусним за течности и паре.

Показивачи нивоа течности који раде континуирано смеју се употребљавати само ако поседују исправе о усаглашености према прописима којима је уређена ова област.

Члан 59.

Уређаји за пуњење и пражњење морају омогућити сигуран прикључак стално положених цевовода или савитљиве цеви и искључити могућност настајања варница при причвршћивању или скидању цевовода и опасност због пражњења статичког електрицитета.

Прикључак на резервоару кроз који протиче течност мора са унутрашње или спољне стране резервоара имати вентил. Прикључак вентила са спољне стране резервоара мора бити од челика, осим ако ускладиштене течности

имају таква својства да реагују на челик. Ако прикључак вентила није од челика, вентил мора бити отпоран на хидраулички притисак и на притиске конструкције и температуру који би настали због пожара на суседном резервоару.

Прикључак испод нивоа течности кроз који за време пуњења или пражњења резервоара не протиче течност, мора имати непропусни запорни орган у облику вентила или засуна, слепе прирубнице, односно њихове комбинације.

Члан 60.

Напојни цевовод за течности категорије 2 и 3, као и за сирову нафту, бензин и сличне материје, мора бити инсталиран тако да могућност настајања статичког електрицитета смањи на минимум.

Ако напојни цевовод улази преко крова, крај цевовода мора бити 15 cm удаљен од пода резервоара и постављен тако да не дође до прекомерних вибрација.

Прикључци за пуњење и пражњење који нису у сталној употреби морају као такви бити означени и морају бити непропусни и затворени за време док нису у употреби.

Прикључци се смештају на отвореном простору на коме нема извора топлоте, и то на удаљености најмање 1,5 m од отвора на објектима.

Уређај за обезбеђење од препуњавања надземног резервоара мора бити поуздан и мора испуњавати следеће услове:

- 1) да не смањује сигурност резервоара од продора пламена кроз цевовод за пуњење;
- 2) да у цевоводу за пуњење не настану опасности од статичког електрицитета.

Члан 61.

Надземни резервоар мора имати најмање један отвор за улаз и преглед.

Пречник отвора за улаз и преглед мора за резервоаре запремине до 16 m³ износити најмање 500 mm, а за резервоаре запремине преко 16 m³ најмање 600 mm.

Ако је пречник резервоара мањи од 1 m, довољни су отвори кроз које се може надзирати унутрашњост резервоара.

Ако постоје спојни делови између надземних резервоара, ти делови морају бити изведени тако да не угрожавају сигурност резервоара и спојног цевовода, а спојеве морају бити непропусни.

ђ) Заштитни системи, уређаји и опрема за заштиту од пожара

Члан 62.

Надземни резервоар мора бити заштићен од свих извора топлоте системом заштите од пожара и хидрантском мрежом, који морају бити у складу са прописима којима су уређене ове области.

Под системом заштите од пожара из става 1. сматра се систем за гашење и систем за хлађење плашта **и крова*** резервоара водом или распршеном воденом маглом ради заштите од пожара са суседних резервоара.

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 63.*

Надземни резервоар запремине преко 10 m³ мора имати систем за хлађење плашта и крова резервоара, а запремине преко 300 m³ мора имати и систем за гашење.*

Ако се у надземном резервоару складиште нестабилне течности или течности са карактеристиком избацавања, сваки резервоар мора имати систем за хлађење плашта и крова резервоара и систем за гашење.*

Ако је надземни резервоар лоциран у густо насељеном подручју мора имати систем за хлађење плашта и крова резервоара и систем за гашење, без обзира на запремину.*

Изузетно од става 1. овог члана систем за хлађење не морају имати резервоари из члана 22. овог правилника који су насути слојем земље дебљине 60 cm, надземни резервоари смештени у грађевинском објекту као и резервоари за складиштење горивих течности са одговарајућом термоизолацијом (заштита од директног утицаја сунчевих зрака) код којих не прети опасност од преноса пожара са суседних резервоара (међусобна растојања већа од двоструке вредности пречника резервоара).*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 64.

Систем за гашење пожара надземног резервоара је стабилна инсталација за гашење чије активирање може бити ручно или аутоматско.

Уређаји за активирање морају бити смештени тако да је у случају пожара увек омогућено њихово активирање **и да од активирања система за гашење до изласка пене на најудаљенијем месту не сме проћи више од 10 min***.

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 65.

Систем за хлађење надземног резервоара је стабилна инсталација за хлађење чије активирање може бити ручно или аутоматско.

Уређаји за активирање морају бити смештени тако да је у случају пожара увек омогућено њихово активирање **и да од активирања система за хлађење до изласка воде на најудаљенијем месту не сме проћи више од 5 min***.

Систем за хлађење надземног резервоара мора омогућити хлађење резервоара који гори и хлађење свих суседних резервоара на удаљености која не сме бити мања од двоструке вредности пречника резервоара, мерено од плашта резервоара који гори.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 66.

За хлађење плашта надземног резервоара у случају пожара потребно је најмање 1,2 l/min воде на m² плашта у трајању од најмање 2 h.

Количина воде за хлађење крова мора износити најмање 0,6 l/min на m² површине крова у трајању од најмање 2 h.

За хлађење лежећих цилиндричних надземних резервоара, количина воде мора износити најмање 1,6 l/min на m² површине резервоара у трајању од најмање 2 h.

Члан 67.

Заштитни базен надземног резервоара мора бити заштићен системом за гашење пожара.

Систем за гашење пожара заштитног базена је стабилна инсталација за гашење чије активирање може бити ручно или аутоматско, односно инсталација са фиксно постављеним * топовима за гашење пеном.

Број топова за гашење пеном заштитног базена појединачних надземних резервоара одређује се у зависности од пречника резервоара и то: за резервоаре пречника до 11 m – 1 топ, од 11 m до 37 m – 2 топа и изнад 37 m – 3 топа.*

Када је зид заштитног базена изграђен од челика мора се обезбедити систем за хлађење зида заштитног базена, за који је потребно обезбедити најмање 1,2 l/min воде на m² зида заштитног базена у трајању од најмање 2 h.

Систем за хлађење зида заштитног базена је стабилна инсталација за хлађење чије активирање може бити ручно или аутоматско.

Уређаји за активирање система за гашење и система за хлађење морају бити смештени тако да је њихово активирање у случају пожара увек омогућено.

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 68.

Поред основног снабдевања водом, сви системи за гашење пожара и системи за хлађење резервоара морају имати одговарајуће прикључке на доступним и безбедним местима за додатно снабдевање водом из ватрогасних возила.

Члан 69.

За један надземни резервоар хидрантска мрежа мора имати најмање два стандардна хидранта.

За два или више резервоара број хидраната се одређује према распореду резервоара, и то тако да удаљеност између хидраната није већа од 50 m, као и да није мања од 25 m од резервоара.

Хидранти се не смеју постављати насупрот данца цилиндричних надземних резервоара.

Члан 70.*

Надземни резервоар са горивим течностима мора бити заштићен са најмање два мобилна уређаја за гашење пожара капацитета пуњења 9 kg праха или другог одговарајућег средства, а више надземних резервоара морају бити заштићени са по два таква уређаја на свака два резервоара.*

Надземни резервоар са запаљивим течностима мора бити заштићен са најмање једним мобилним уређајем за гашење пожара капацитета пуњења најмање 50 kg праха или другог одговарајућег средства за гашење пожара, а више надземних резервоара морају бити заштићени са по једним таквим уређајем на свака два резервоара.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

е) Посебни услови за надземне резервоаре у грађевинским објектима

Члан 71.

Надземни резервоари смештају се у грађевинске објекте, намењене за:

- 1) индустријска постројења у којима је употреба запаљивих и горивих течности повремена односно од споредног значаја за главну делатност;
- 2) технолошке операције као што су: мешање, сушење, испаравање, филтрирање, дестилисање и сл.;
- 3) сервисне станице;
- 4) постројења у којима се у радном процесу јављају хемијске реакције, као што су оксидација, редукција, халогенизација, хидрогенизација, алкилација, полимеризација и сл.;
- 5) рафинеријска постројења и дестилацију;
- 6) брисана је (види члан 18. Правилника - 85/2021-3)

Члан 71а*

Када је надземни резервоар у саставу грађевинског објекта из члана 71. овог правилника мора бити смештен у просторију која испуњава следеће услове:

- 1) да је одвојена од осталих просторија хоризонталним и вертикалним преградама од чврстих грађевинских производа (армирани бетон, опека и сл.) и вратима отпорности према пожару 2 h;
- 2) да је кров просторије (кровна конструкција и кровни покривач) израђен од лаганог материјала (највећа маса по јединици површине 150 kg/m^2) односно изузетно да има најмање један спољни зид на којем се налазе спољна врата за излаз израђен од грађевинских производа којима се обезбеђује безбедно растерећење услед појаве експлозије;
- 3) да је обезбеђена ефикасна природна вентилација односно изузетно принудна вентилација са најмање пет измена ваздуха на сат;
- 4) да се прозори и врата отварају према споља;
- 5) да је електрична инсталација изведена у складу са одредбама прописа којим је уређена област потенцијално експлозивних атмосфера;
- 6) да је под изграђен од негоривог и непрпусног материјала.*

Ако у просторији из става 1. овог члана не постоји могућност настајања потенцијално експлозивне атмосфере не морају бити испуњени услови из става 1. тач. 2) и 5) овог члана.*

Просторија из става 1. овог члана мора имати праг толике висине да се течност, у случају просипања, не разлива ван просторије. Ако просторија нема такав праг мора се обезбедити простор за прихват (базен, јама и сл.) или одвођење евентуално просуте течности путем дренажног система или технолошке канализације.*

Максимално дозвољене количине запаљивих и горивих течности које се могу смештати у надземним резервоарима у просторији из става 1. овог члана су:

- 1) 8.000 l категорије 1 запаљивих течности;*
- 2) 12.000 l категорије 2 запаљивих течности;*
- 3) 16.000 l категорије 3 запаљивих течности;*
- 4) 48.000 l горивих течности.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 716*

Удаљеност просторије у којој је смештен надземни резервоар из члана 71а овог правилника мора износити најмање 7,5 m у односу на: јавни пут, границе парцеле која не припада постројењу, објекте који не припадају постројењу из члана 3. став 1. тачка 5) овог правилника, а налазе се на парцели која припада постројењу.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 72.

Прикључци надземних резервоара у грађевинским објектима морају бити непропусни за пару и течност и испуњавати услове из члана 59. став 2. и члана 60. ст. 1, 2, 3. и 4. овог правилника.

Надземни резервоари смештени у грађевинским објектима, осим у објектима пројектованим као складишта за запаљиве и гориве течности, морају имати аутоматске запорне вентиле на сваком прикључку за прањњење испод нивоа течности, који се активира променом температуре или вентилом из члана 59. став 2. овог правилника.

Отвор за приручно мерење на резервоару мора помоћу опружног запорног вентила или других одобрених средстава бити заштићен од преливања течности и могућег отпуштања паре.

Ако отвор за приручно мерење није зависан од напојног цевовода, мора имати непропусну капу за паре или поклопац.

На надземном резервоару који садржи течности категорије 1, 2 и 3, не сме се вршити ручно мерење.

Одушивање надземних резервоара у грађевинским објектима мора се вршити у складу са одредбама чл. 51–55. правилника.

Надземни резервоари са ослабљеним спојем између крова и плашта не могу се смештати у грађевинске објекте.

ж) Посебни услови за грађевинске објекте намењене за смештај надземних резервоара

Члан 73.¹

Грађевински објекат намењен искључиво за смештај надземних резервоара мора испуњавати следеће услове:¹

1) да је отпорност према пожару носећих конструктивних елемената објекта предвиђена за најмање 2 h;¹

2) да је кровна конструкција негорива и кровни покривач најмање класе реакције на пожар Б према SRPS EN 13501-1;¹

3) да је кров (кровна конструкција и кровни покривач) израђен од лаганог материјала (највећа маса по јединици површине 150 kg/m²);¹

4) да се прозори и врата отварају према споља;¹

5) да је обезбеђена ефикасна природна вентилација односно изузетно принудна вентилација са најмање пет измена ваздуха на сат;¹

6) да је електрична инсталација изведена у складу са одредбама прописа којим је уређена област потенцијално експлозивних атмосфера.¹

Ако у објекту из става 1. овог члана не постоји могућност настајања потенцијално експлозивне атмосфере не морају бити испуњени услови из става 1. тач. 3) и 6) овог члана.¹

Удаљеност грађевинског објекта из става 1. овог члана од надземних резервоара мора бити у складу са чланом 28. овог правилника, а од осталих објеката према следећој табели:¹

Укупна запремина свих резервоара у објекту ¹ [l] ¹	Најмања удаљеност резервоара од: ¹				Најмања удаљеност резервоара од: ¹			
	– јавног пута и границе парцеле која не припада постројењу, ¹				– претакалишта ¹			
	– објеката који не припадају постројењу из члана 3 став 1 тачка 5), а налазе се на парцели која припада постројењу ¹				– складишта посуда у објекту и на отвореном простору ¹			
	Натпритисак у резервоару са стабилном течношћу ¹		Натпритисак у резервоару са нестабилном течношћу ¹		Натпритисак у резервоару са стабилном течношћу ¹		Натпритисак у резервоару са нестабилном течношћу ¹	
	≤ 0,17 bar ¹	> 0,17 bar ¹	≤ 0,17 bar ¹	> 0,17 bar ¹	≤ 0,17 bar ¹	> 0,17 bar ¹	≤ 0,17 bar ¹	> 0,17 bar ¹
до 45.000 * ¹	5 ¹	8 ¹	12 ¹	18 ¹	2 ¹	3 ¹	5 ¹	6 ¹

45.000– 100.000 * 1	6¹	9¹	15¹	24¹	2¹	3¹	5¹	6¹
100.000– 200.000 * 1	9¹	15¹	25¹	36¹	3¹	5¹	8¹	12¹
200.000– 300.000 * 1	15¹	25¹	40¹	60¹	5¹	7,5¹	12¹	18¹

Напомена: * означава да је укључена и та вредност¹

Удаљеност из става 3. овог члана у односу на јавни пут, границе парцеле која не припада постројењу, објекте који не припадају постројењу из члана 3. став 1. тачка 5) овог правилника, а налазе се на парцели која припада постројењу може се смањити највише за 50% ако је зид грађевинског објекта без отвора и отпорности према пожару 2 h.¹

<¹Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 74.*

Ради приступа резервоарима мора се обезбедити слободан простор у свим правцима око резервоара најмање 1 m.*

Под објекта из члана 73. овог правилника мора бити изграђен од негоривог и непропусног материјала.*

Објекат из члана 73. овог правилника мора имати праг толике висине да се течност, у случају просипања, не разлива ван просторије. Ако просторија нема такав праг мора се обезбедити простор за прихват (базен, јама и сл.) или одвођење евентуално просуте течности путем дренажног система или технолошке канализације.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 75.*

У грађевинском објекту и просторијама за смештај надземних резервоара мора се уградити стабилни систем за детекцију експлозивних гасова.*

Грађевински објекат односно просторија за смештај надземних резервоара мора бити заштићена хидрантском мрежом у складу са чланом 69. овог правилника и мобилним уређајима за гашење пожара чији број се одређује у складу са чланом 70. овог правилника.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

2. Подземни резервоари

а) Зоне опасности

Члан 76.*

Зона „0“ обухвата унутрашњост подземног резервоара и сепаратора.*

Зона „1“ обухвата:*

- 1) унутрашњост приступног окна резервоара и простор 1 m од габарита приступног окна резервоара мерено у свим правцима и до нивоа тла;***
- 2) простор сферно око завршетка одушног ценовода и вентила 1,5 m;***
- 3) унутрашњост армирано-бетонског корита резервоара односно коморе сепаратора, уколико постоје;***
- 4) унутрашњост окна сепаратора и технолошких канала и сферни простор око завршетка одушног ценовода и вентила полупречника 1 m.***

Зона „2“ обухвата:*

- 1) простор изнад околног терена ширине 4 m од зоне „1“ резервоара мерено хоризонтално висине 0,5 m од тла;***
- 2) простор изнад околног терена ширине 2 m мерено хоризонтално од габарита окна сепаратора висине 0,5 m мерено од нивоа тла и простор изнад околног терена ширине 0,5 m мерено хоризонтално од габарита технолошког канала висине 0,3 m од нивоа тла.***

Графички приказ зона опасности из овог члана дат је у Прилогу овог правилника и представља његов саставни део.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

б) Локација и безбедно постављање

Члан 77.

Одстојање од габарита подземног резервоара у којима се ускладиштавају запаљиве течности категорије 1, 2 и 3 до подземног дела било ког објекта, не сме бити мања од 1 m, односно мање од 1,5 m од границе парцеле.

Одстојање од габарита подземног резервоара у којима се ускладиштавају гориве течности до подземног дела било ког објекта и границе парцеле не сме бити мање од 1 m.

Одстојање између **габарита*** подземних резервоара не сме бити мање од 60 cm.

*Службени гласник РС, број 85/2021

в) Конструкција

Члан 78.

Конструкција подземних металних атмосферских резервоара мора бити у складу са одговарајућим прописима о челичним конструкцијама, а конструкција посуда под притиском мора бити у складу са прописима о пројектовању, изradi и оцењивању усаглашености опреме под притиском.

Подземни резервоари запремине до 10 m³ могу се користити и као надземни резервоари.

Члан 79.

Ако се резервоар поставља поред неког објекта, резервоар се мора обезбедити од преношења оптерећења са објекта, а темељ објекта заштитити од поткопавања.

Пре спуштања у земљу мора се прегледати и утврдити да ли су резервоар и изолација резервоара неоштећени.

Ако се резервоар саставља из делова у земљи, на сваком делу пре спуштања у земљу мора се поставити заштитна изолација са могућношћу поузданог спајања изолација појединих делова после коначног састављања резервоара.

Члан 80.

Постављање резервоара врши се спуштањем резервоара на лежишта за резервоар уграђена на темељима без пада и котрљања да би се спречило оштећење резервоара или заштитне изолације.

Члан 81.

Метални делови који су служили за постављање резервоара, а налазили су се изван заштитне изолације, морају се заштитити од корозије.

Члан 82.

Пре прекривања земљом резервоар се мора обложити слојем опраног и набијеног сувог песка или шљунка дебљине најмање 15 cm, с тим да се приликом постављања таквог слоја не оштети заштитна изолација.

Члан 83.

Ако је потребно спречити загађивање подземне воде, резервоар се израђује тако да има двоструки плашт, с тим да спољни плашт буде најмање у висини највећег дозвољеног пуњења резервоара, или се поставља у непропусно бетонско корито чија се горња ивица мора налазити најмање 20 cm изнад највећег нивоа подземне воде.

Члан 84.

Запремина бетонског корита мора бити таква да може да прими сву течност из резервоара у случају изливања.

Бетонско корито и резервоар из члана 83. овог правилника, постављају се тако да уздужни нагиб износи најмање 1%.

Члан 85.

Простор око резервоара из члана 82. овог правилника мора изван слоја песка односно шљунка бити испуњен земљом у којој не сме бити празног простора да не би дошло до сакупљања течности или пара у случају пропуштања резервоара.

Резервоар мора бити прекривен слојем земље дебљине најмање 60 см односно слојем земље дебљине најмање 30 см изнад ког се мора поставити армирано бетонска плоча дебљине најмање 10 см.

Ако се изнад резервоара врши саобраћај возила, коловозна конструкција мора да издржи оптерећење возила од најмање 13 t по осовини возила.

Члан 86.

Резервоар који се поставља на место на коме је могућа појава подземне воде, мора се заштитити од потиска воде посебним причвршћивањем (анкерованем) у темеље.

Приступно окно на резервоару мора бити израђено од челика, бетона или цигле и обезбеђено од сакупљања атмосферских падавина и приступа неовлашћених лица. Величина приступног окна мора бити таква да се у њему могу несметано вршити сви потребни радови.

Цевни прикључци морају бити приступачни.

Темељ и подметачи резервоара морају бити изграђени у складу са одредбама члана 41. и члана 42. ст. 1. и 3. овог правилника.

г) Безбедносна опрема

Члан 87.

Одушни цевоводи подземних резервоара морају се завршавати на удаљености од најмање 1 m од зида било ког објекта, ако се на њему налази отвор према одушним цевоводима.

Излаз одушног цевовода мора бити на висини од најмање 30 см изнад околног терена односно изнад висине вишегодишњег просека снега, али не сме бити на висини нижој од отвора цевовода за пуњење резервоара.

На одушни цевовод чији је унутрашњи пречник до 50 mm не смеју се постављати уређаји који би могли проузроковати прекорачење притиска у резервоару.

Изузетно, ако је дужина одушног цевовода мања од 3 m, а унутрашњи пречник је до 50 mm, поставља се задржач пламена или се на излазу одушног цевовода поставља уређај који спречава стварање натпритиска или потпритиска у цевоводу.

На излазу одушног цевовода чији је унутрашњи пречник већи од 50 mm, без обзира на дужину цевовода, поставља се уређај који спречава стварање натпритиска или потпритиска у резервоару, односно задржач пламена на удаљености не већој од 4,5 m од излаза одушног цевовода.

Величина унутрашњег пречника одушног цевовода зависи од димензија, прикључка за пуњење или пражњење резервоара (од прикључка који је већег унутрашњег пречника), дужине одушног цевовода и предвиђеног притиска резервоара, али не сме бити мања од 32 mm.

За резервоаре код којих није дозвољен притисак већи од 170 mbar, унутрашњи пречник одушног цевовода мора испуњавати услове из следеће табеле:*

Највећи проток пуњења или пражњења резервоара* [l/min.]*	Унутрашњи пречник одушног цевовода зависно од његове дужине* [mm]*		
	до 15 m*	преко 15 до 30 m*	преко 30 до 60 m*
350*	32*	32*	32*
750*	32*	32*	32*
1150*	32*	32*	38*
1500*	32*	38*	50*
2000*	32*	38*	50*

Одушни цевовод резервоара поставља се на највишој тачки резервоара и мора бити заштићен од механичких оштећења.

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 88.

На резервоаре код којих је дозвољен притисак већи од 170 mbar, поставља се сигурносни вентил чије се димензије одређују на основу прорачуна.

Задржачи пламена, показивачи нивоа, уређаји за пуњење и пражњење, обезбеђење против препуњавања и отвори за улаз и преглед резервоара, морају бити у складу са одредбама овог правилника које се односе на надземне резервоаре.

Уређаји за откривање пропусних места смеју се употребљавати само ако испуњавају прописе којима је уређена ова област.

Сигурносни уређаји који спадају у опрему под притиском пројектују се, израђују и уграђују у складу са прописима и стандардима којима је уређена

област пројектовања, израде и оцењивања усаглашености опреме под притиском.

Сигурносни уређаји из става 4. овог члана испитују се и подешавају у складу са прописима и стандардима којима је уређена област прегледа и испитивања опреме под притиском.

д) Заштитни системи, уређаји и опрема за заштиту од пожара

Члан 89.

Подземни резервоар мора бити заштићен хидрантском мрежом и мобилним уређајима за гашење пожара.

Хидрантска мрежа подземног резервоара мора бити изведена у складу са чланом 69. став 1. и 2. овог правилника.

Број мобилних уређаја за гашење пожара одређује се у складу са чланом 70. овог правилника.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

IV. УСКЛАДИШТАВАЊЕ ПОСУДА СА ЗАПАЉИВИМ И ГОРИВИМ ТЕЧНОСТИМА

1. Опште одредбе

Члан 90.

Посуде (боце, канте, бурад, ИВС контејнери и слично) које одговарају прописима из области хемикалија у којима су запаљиве и гориве течности смештене под атмосферским притиском, могу се ускладиштавати на отвореном простору или у грађевинским објектима.

Изузетно од става 1. овог члана посуде код потрошача укупне запремине до 5.000 l се могу ускладиштавати у контејнеру посебно опремљеном за ту намену, при чему је јединично оптерећење површине пода контејнера 350 l/m².*

Посуде за запаљиве и гориве течности морају испуњавати услове у складу са прописима којима је уређена област хемикалија у погледу конструкције, највеће запремине, паковања и обележавања.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

2. Зоне опасности

Члан 91.*

Зона „0” обухвата унутрашњост посуде са запаљивом течношћу.*

Зона „1” обухвата:*

1) простор на коме се врши привремено одлагање посуда ширине 1,5 m мерено хоризонтално од крајњих посуда и висине мерено од нивоа тла до 1 m изнад највише посуде;*

2) унутрашњост контејнера у коме се врши привремено одлагање посуда;*

3) простор на растојању 1,5 m мерено у свим правцима око габарита арматуре и свих елемената који су саставни део места за претакање из једне посуде у другу.*

Зона „2” обухвата:*

1) простор ширине 1 m мерено хоризонтално од крајње неоштећене и фабрички упаковане и висине мерено од нивоа тла до 1 m изнад највише посуде;*

2) унутрашњост контејнера у коме се врши ускладиштавање неоштећених и фабрички упакованих посуда;*

3) простор на отвореном на коме се врши привремено одлагање посуда ширине 3 m мерено хоризонтално од зоне „1” и висине 1 m од нивоа тла;*

4) простор изнад околног терена ширине 3 m од зоне „1”, мерено хоризонтално и висине 1 m мерено од тла на месту за претакање на отвореном;*

5) преостали део просторије у којој се врши претакање из једне посуде у другу, преостали део просторије у којој се врши привремено одлагање посуда.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

3. Ускладиштавање посуда на отвореном простору

Члан 92.

Ускладиштавање посуда на отвореном простору се врши на јасно обележеном месту слагањем посуда у групе према условима из следеће табеле:*

1*	2*	3*	4*	5*
Категорија запаљиве односно гориве течности*	Највећа количина по једној групи посуда* QM* [I]*	Укупна дозвољена количина* QS* [I]*	Удаљеност између групе посуда* [m]*	Удаљеност једне групе посуда од путева унутар* постројења* [m]*
Категорија 1*	4.000*	24.000*	2*	3*

Категорија 2*	8.000*	48.000*	2*	3*
Категорија 3 чија је тачка паљења ≥ 23 °C и < 38 °C*	16.000*	96.000*	2*	3*
Категорија 3 чија је тачка паљења ≥ 38 °C и ≤ 60 °C*	32.000*	192.000*	2*	1,5*
Гориве течности*	64.000*	384.000*	2*	1,5*

Напомена: Максимално дозвољена количина свих течности појединачног складишта не може бити већа од 744.000 l (збир појединачних Qs из колоне број 3). Када се за складиштење запаљиве течности категорије 1 користе IBC контејнери они морају бити метални.*

Ако се заједно ускладиштавају две или више категорија запаљивих течности, горивих течности односно запаљивих и горивих течности, укупна количина свих течности не сме бити већа од збира највећих дозвољених количина Qs за сваку категорију запаљиве односно гориве течности, придржавајући се правила да укупна дозвољена количина (колона бр. 3) буде распоређена у групе посуда (колона бр. 2) у складу са ставом 1. овог члана.

Брисани су ранији ст. 3. и 4. (види члан 29. Правилника - 85/2021-3)

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 92а¹

Удаљеност складишта посуда на отвореном од надземних резервоара мора бити у складу са чланом 28. овог правилника, од објекта намењеног за смештај надземног резервоара у складу са чланом 73. овог правилника, а од јавних путева, границе парцеле која не припада постројењу, објекта који не припадају постројењу из члана 3. став 1. тачка 5) овог правилника у складу са следећом табелом:¹

Удаљеност ¹ [m] ¹	Количине запаљивих односно горивих течности ¹ [l] ¹				
	Категорија а 1 ¹	Категорија а 2 ¹	Категорија а 3 ≥ 23 °C и < 38 °C ¹	Категорија а 3 ≥ 38 °C и < 60 °C ¹	Гориве течности ¹

5¹	-¹	-¹	-¹	-¹	до 64.000*¹
10¹	до 8.000*¹	до 16.000*¹	до 32.000*¹	до 64.000*¹	64.000– 192.000* 1
20¹	8.000– 24.000¹	16.000– 48.000¹	32.000– 96.000¹	64.000– 192.000¹	192.000– 384.000¹

Напомена: * означава да је укључена и та вредност¹

Удаљеност из става 1. овог члана мери се од најближе ускладиштене посуде у групи.¹

Ако се заједно ускладиштавају две или више категорија запаљивих течности, односно запаљиве и гориве течности, удаљеност складишта из става 1. овог члана одређује се према највећој удаљености за појединачну категорију течности.¹

Међусобна удаљеност више појединачних складишта посуда на отвореном мора бити у складу са табелом из става 1. овог члана.¹

¹Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 93.*

Запаљиве и гориве течности у посудама на отвореном могу се ускладиштавати на удаљености 7,5 m од грађевинског објекта намењеног за ускладиштавање посуда и објекта у којем се употребљавају запаљиве и гориве течности и запаљиви гасови.*

Изузетно од става 1. овог члана, уколико је зид грађевинских објеката из става 1. овог члана без отвора и отпорности према пожару најмање 2 h, удаљеност се може смањити на 1m за количину до 4.000 l односно на 4 m за количину већу од 4.000 l.*

Удаљеност из ст. 1. и 2. овог члана мери се од најближе ускладиштене посуде у групи.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 94.

Површина на којој се ускладиштавају посуде за запаљиве и гориве течности чија количина прелази 1.000 l мора бити ограђена непропусним зидом висине најмање 15 cm, а одвођење евентуално просуте течности мора се обезбедити путем дренажног система или технолошке канализације.

Простор за ускладиштавање посуда, простор између група посуда и путева унутар постројења односно јавног пута морају бити стално чишћени од корова и осталих запаљивих материја, као и означени видљивим натписом.

Члан 95.

Посуде се постављају са отвором према горе, на претходно припремљене темеље, бетонске греде или палете уздигнуте изнад терена најмање 15 cm, и оне морају бити обезбеђене од неконтролисаног покретања.

Површина на којој се ускладиштавају посуде мора бити заштићена од дејства сунчевих зрака надстрешницом или стабилном инсталацијом за распршену воду односно бацачима воде постављеним на хидрантској мрежи и на њој се не сме налазити други материјал.

На пољопривредним добрима, сеоским имањима и градилиштима укупна количина ускладиштене запаљиве и гориве течности, не може бити већа од 2.000 l.

4. Ускладиштавање посуда са запаљивим и горивим течностима у грађевинским објектима

Члан 96.

Ускладиштавање посуда са запаљивим и горивим течностима у затвореној просторији у грађевинском објекту **намењеном искључиво за ускладиштавање, као и у грађевинском објекту намењеном за производњу, дистрибуцију и потрошњу – употребу**¹ (складиште произвођача, дистрибутера и потрошача према члану 3. тачка 7 овог правилника)¹ врши се у групе посуда које не могу премашити дозвољену количину групе посуда (колона бр. 4) према следећој табели:

1	2	3	4
Категорија запаљиве течности односно гориве течности	Отпорност на пожар конструктивних елемената на граници сектора	Јединично оптерећење и складишне површине	Дозвољена количина групе посуда
	[h]	[l/m ²]**	[l]
Категорија 1	1,5	200	2.000
	2	400	8.000
Категорија 2	1,5	200	2.000
	2	600	12.000
Категорија 3 чија је тачка паљења ≥23 °C и <38 °C	1,5	200	2.000
	2	800	16.000

Категорија 3 чија је тачка паљења ≥ 38 °C и ≤ 60 °C	1,5	400	8.000
	2	800	32.000
Гориве течности	1,5	600	18.000
	2	800	48.000

Напомена: Максимално дозвољена количина свих течности појединачне затворене просторије чија је отпорност на пожар 1,5 h не може бити већа од 32.000 l, а чија је отпорност на пожар 2 h не може бити већа од 116.000 l (збир група посуда из колоне бр. 4). Када се за складиштење запаљиве течности категорије 1 користе IBC контејнери они морају бити метални.

* Податак се добија дељењем укупне количине течности за ту групу са укупном површином појединачне затворене просторије.

У затвореној просторији из става 1. овог члана могу се ускладиштавати само неоштећене и фабрички упаковане посуде.¹

Ако су посуде ускладиштене у групи, најближа посуда не сме бити мање од 1 m удаљена од носивих греда објекта, челичних ужади, носача и од система за распрскавање воде или других система за гашење.¹

Међусобна удаљеност групе посуда (колоне бр. 4) мора бити најмање 1 m хоризонтално и вертикално тако да се не угрози чврстоћа и стабилност посуда.

Максимално дозвољена висина складиштења посуда категорије 1 и категорије 2 запаљивих течности може бити највише 2 m, а категорије 3 запаљивих течности и горивих течности може бити највише 4,5 m.

Није дозвољено ускладиштавање запаљивих течности категорије 1 у просторији без стабилног система за гашење пожара.

Уколико је у просторији из става 1. овог члана, предвиђен стабилни систем за гашење пожара дозвољена количина свих течности из табеле у ставу 1. овог члана, може се повећати за 50%, сем категорије 1 запаљивих течности.

Ускладиштавање посуда из става 1. овог члана може се вршити само у приземљу, а изузетно у подруму грађевинског објекта, ако се складиште само гориве течности и то до једне трећине дозвољене количине наведене у табели.¹

Грађевински објекат намењен искључиво за ускладиштавање посуда може имати и више просторија, које појединачно морају испуњавати услове из табеле из члана 96. став 1. и члана 98. овог правилника.¹

¹Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 97.*

Удаљеност просторије односно грађевинског објекта из члана 96. овог правилника мора износити најмање 7,5 m од јавног пута, границе парцеле која не припада постројењу, објекта који не припадају постројењу из члана 3. став 1. тачка 5) овог правилника а налазе се на парцели која припада постројењу, као и од других објекта у којима се употребљавају запаљиве и гориве течности и запаљиви гасови.*

Просторија односно грађевински објекат из члана 96. овог правилника мора бити удаљен од надземних резервоара у складу са чланом 28. овог правилника, а од објекта намењеног за смештај надземних резервоара у складу са чланом 73. овог правилника.*

Удаљеност из става 1. овог члана може се смањити највише за 50% уколико је зид просторије односно грађевинског објекта без отвора и отпорности према пожару 2 h.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 98.*

Просторија за ускладиштавање посуда из члана 96. став 1. овог правилника мора испуњавати следеће услове:*

- 1) да је одвојена од осталих просторија хоризонталним и вертикалним преградама од чврстих грађевинских производа (армирани бетон, опека и сл.) и вратима отпорности према пожару према табели из члана 96. став 1. овог правилника;***
- 2) да је кров просторије (кровна конструкција и кровни покривач) израђен од лаганог материјала (највећа маса по јединици површине 150 kg/m²) односно изузетно да има најмање један спољни зид на којем се налазе спољна врата за излаз израђен од грађевинских производа којима се обезбеђује безбедно растерећење услед појаве експлозије;***
- 3) да је обезбеђена ефикасна природна вентилација односно изузетно принудна вентилација са најмање пет измена ваздуха на сат;***
- 4) да се прозори и врата отварају према споља;***
- 5) да је електрична инсталација изведена у складу са одредбама прописа којим је уређена област потенцијално експлозивних атмосфера.***

Ако у просторији из става 1. овог члана не постоји могућност настајања потенцијално експлозивне атмосфере не морају бити испуњени услови из става 1. тач. 2) и 5) овог члана.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 99.*

Грађевински објект намењен искључиво за ускладиштавање посуда поред услова за просторије дефинисаних чл. 96. и 98. овог правилника, мора испуњавати и следеће услове:*

1) да је отпорност према пожару носећих конструктивних елемената објекта предвиђена за најмање 2 h;*

2) да је кровна конструкција негорива и кровни покривач најмање класе реакције на пожар Б према SRPS EN 13501-1.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 100.

Под просторије у којој се ускладиштавају посуде мора бити непропустан од споја пода и зида до висине која одговара најнижој тачки улаза, израђен од материјала који не варничи са нагибом од најмање 1% од улазних врата према супротном зиду дуж кога се мора налазити канал са нагибом 2% у правцу места прикупљања просутих течности у посебан суд или технолошку канализацију.

Излазна врата из просторије у којој су ускладиштене посуде не смеју за време боравка лица бити закључана односно излаз не сме бити закрчен.

У просторији у којој су ускладиштене посуде мора се обезбедити главни пролаз ширине најмање 2 m и потребан број споредних пролаза ширине најмање по 1 m.

Подножја и темељи на којима се постављају бурад запремине до 250 l запаљиве и гориве течности, морају бити изграђени од бетонских или дрвених греда постављених хоризонтално, а уздигнутих изнад пода просторије најмање 15 cm.

Члан 101.

Ако се посуде постављају на полице, сталке или сличне конструкције од дрвета, дебљина конструкције одређује се зависно од предвиђеног оптерећења али не сме бити мања од 2,5 cm.

Посуде са запаљивим и горивим течностима исте категорије могу се слагати једна на другу до висине која не угрожава њихову чврстоћу и стабилност.*

Међусобна удаљеност група посуда са запаљивим и горивим течностима различитих категорија мора бити најмање 0,5 m.*

Посуде се не смеју ускладиштавати у близини улаза, излаза, степеништа и пролаза.

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 102.

Загревање просторије за ускладиштавање посуда може се вршити само топлем водом, паром ниског притиска или топлим ваздухом, с тим што се уређаји за загревање медијума за пренос топлоте морају налазити изван зона опасности одређених овим прописима.

Члан 103.

Посуде* запремине до 20 l морају се у погонима и радионицама ускладиштавати у посебно за то изграђеним металним ормарићима који поседују исправу о усаглашености у складу са посебним прописима, с тим да укупна количина запаљивих и горивих течности у тим посудама не сме бити већа од 200 l.

Метални ормарић из става 1. овог члана, мора бити удаљен најмање 3 m од отвореног пламена – мерено од габарита.

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 104.

Просторије у којима се ускладиштавају посуде са запаљивим и горивим течностима чије су паре теже од ваздуха, не смеју имати дренажне канале који воде у јавну канализацију или у друге отворе испод нивоа терена.

Члан 105.

За одржавање опреме у хотелима, робним кућама, трговинским радњама, мотелима и другим сличним објектима може се поред уља за ложење, држати у посудама највише до 20 l друге врсте запаљивих и горивих течности.

У апотекама и лабораторијама могу се држати запаљиве и гориве течности у укупној количини до 200 l или у посебној просторији према члану 106. став 1. овог правилника.

Посуде са запаљивим и горивим течностима се у апотекама и лабораторијама могу држати само у ормарићима предвиђеним чланом 103. овог правилника.

Члан 106.*

За потребе продаје у трговинским радњама и робним кућама у којима се обавља делатност промета запаљивих и горивих течности, неоштећене и фабрички упаковане посуде могу се ускладиштавати у просторијама које испуњавају услове из члана 98. овог правилника у количинама наведеним у следећој табели:*

1*	2*	3*	4*	5*	6*
----	----	----	----	----	----

Категорија запаљиве течности односно гориве течности*	Место просторије*	Са стабилним системом* за гашење пожара*		Без стабилног система* за гашење пожара*	
		Количина*	Висина наслаге* у групи*	Количина*	Висина наслаге* у групи*
		[l]*	[m]*	[l]*	[m]*
Категорија 1*	приземље и спрат*	1.000*	1*	–*	
	подрум*	–*	–*		
Категорија 2*	приземље и спрат*	2.000*	2*	–*	
	подрум*	–*	–*		
Категорија 3 чија је тачка паљења ≥ 23 °C и < 38 °C*	приземље и спрат*	6.000*	2*	–*	
	подрум*	–*	–*		
Категорија 3 чија је тачка паљења ≥ 38 °C и ≤ 60 °C*	приземље и спрат*	6.000*	2,75*	1.500*	2,75*
	подрум*	2.000*	2,75*	–*	
Гориве течности*	приземље и спрат*	20.000*	4,50*	5.000*	3,60*
	подрум*	3.000*	2,75*	–*	

Напомена: 1) – означава да није дозвољено*

2) Максимум запаљивих и горивих течности у просторији утврђује се сабирањем дозвољених количина по категоријама. Течности било које категорије из табеле не могу се складиштити у ИВС контејнерима.*

Трговинске радње и робне куће из става 1. овог члана могу бити смештене само у приземним и једносратним зградама, а ако се

налазе у стамбеној згради ускладиштавање посуда може се вршити само у приземљу у количинама под условима из става 1. овог члана.*

Изузетно од става 1. овог члана, за потребе продаје у трговинским радњама мешовите робе могу се држати посуде у количинама према члану 3. став 1. тачка 8) овог правилника.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 107.*

Када се посуде из члана 90. став 2. овог правилника ускладиштавају у контејнеру удаљеност истих мора износити најмање 5 m од јавног пута, границе парцеле, објекта потрошача и суседних објеката.*

Удаљеност из става 1. овог члана може се смањити највише за 50% уколико је зид објекта потрошача или суседних објеката без отвора и израђен од грађевинских производа отпорности према пожару најмање 2h.*

Контејнер за ускладиштавање посуда из става 1. овог члана мора испуњавати следеће услове:*

- 1) да је изграђен од негоривог материјала;***
- 2) да је обезбеђен простор за прихват течности који одговара капацитету највеће посуде у контејнеру;***
- 3) да је обезбеђена ефикасна природна вентилација односно изузетно принудна вентилација са најмање пет измена ваздуха на сат;***
- 4) да се врата отварају према споља;***
- 5) да је електрична инсталација изведена у складу са одредбама прописа којим је уређена област потенцијално експлозивних атмосфера.***

Ако у контејнеру из става 1. овог члана не постоји могућност настајања потенцијално експлозивне атмосфере не морају бити испуњени услови из става 1. тачка 5) овог члана.*

У непосредној близини контејнера мора се налазити мобилни уређај за гашење пожара капацитета пуњења 9 kg праха односно другог одговарајућег средства.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

5. Привремено одлагање посуда*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 108.*

Оштећене посуде и коришћене посуде са остатком течности морају се одмах одложити на посебно уређено место за привремено одлагање, које може бити у посебној просторији у саставу објекта из члана 96. овог правилника, контејнеру из члана 107. овог правилника или ван објекта на отвореном простору.*

Просуте течности морају се одмах очистити а остаци уклонити на места из става 1. овог члана.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Брисан је назив одељка изнад члана 109. „5. Конструкција и запремина посуда“ (види члан 41. Правилника - 85/2021-3)

Члан 109.*

Посебно уређено место из члана 108. овог правилника на отвореном простору мора бити на непропусном терену и изведено тако да се спречи изливање просуте течности.*

Удаљеност посебно уређеног места мора износити најмање 7,5 m за запаљиве течности односно 3 m за гориве течности у односу на границу парцеле која не припада постројењу, објекте који не припадају постројењу из члана 3. став 1. тачка 5) овог правилника, а налазе се на парцели која припада постројењу и друге објекте у којима се употребљавају запаљиве и гориве течности и запаљиви гасови.*

Просторија са посебно уређеним местом из члана 108. овог правилника мора испуњавати услове из члана 98. овог правилника.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

6. Заштитни системи, уређаји и опрема за заштиту од пожара

Члан 110.

Складиште посуда на отвореном простору мора бити заштићено хидрантском мрежом и мобилним уређајима за гашење пожара.

Складиште посуда у грађевинском објекту мора бити заштићено хидрантском мрежом и мобилним уређајима за гашење пожара и може имати стабилни систем за гашење пожара у складу са захтевима из члана 96. овог правилника.

Складиште * посуда у посебној просторији **у трговинским радњама и робним кућама у којима се обавља делатност промета запаљивих и горивих течности*** мора бити заштићено хидрантском мрежом и мобилним уређајима за гашење пожара и може имати стабилни систем за гашење пожара у складу са захтевима из табеле из члана 106 овог правилника.

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 111.

Складиште посуда на отвореном мора имати најмање два стандардна спољна хидранта, а укупан број хидраната одређује се тако да растојање између два хидранта не може износити више од **50 m***.

Складиште посуда на отвореном простору мора бити заштићено мобилним уређајима за гашење пожара капацитета пуњења 9 kg праха односно другог одговарајућег средства.

Број мобилних уређаја за гашење пожара се одређује према упутству произвођача, тако да растојање између две групе уређаја износи највише 10 m.

На сваку групу ускладиштених посуда која садржи преко 20.000 l течности, поред захтева из става 3. овог члана мора се обезбедити најмање један мобилни уређај за гашење пожара капацитета пуњења 50 kg праха или другог одговарајућег средства.

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 112.

Стабилни систем за гашење пожара складишта посуда у грађевинском објекту или просторији може бити систем са распршеном водом, пеном, угљен диоксидом или другим одговарајућим средством.

Складиште посуда у грађевинском објекту мора бити заштићено спољном и унутрашњом хидрантском мрежом у складу са прописима за хидрантску мрежу.

Складиште посуда у грађевинском објекту мора бити заштићено мобилним уређајима за гашење пожара капацитета пуњења 9 kg праха односно другог одговарајућег средства чији се број одређује према упутству произвођача, тако да растојање између два уређаја износи највише 10 m.

Складиште * посуда у посебној просторији **у трговинским радњама и робним кућама у којима се обавља делатност промета запаљивих и горивих течности*** мора бити заштићено унутрашњом хидрантском мрежом.

Изузетно од одредбе става 4. овог члана када не постоји обавеза уградње стабилног система за гашење пожара у складу са захтевима из табеле из члана 106 овог правилника, може се уместо заштите хидрантском мрежом предвидети уградња стабилног система за гашење пожара.

У посебну просторију за ускладиштавање посуда **у трговинским радњама и робним кућама у којима се обавља делатност промета запаљивих и горивих течности*** морају се поставити мобилни уређаји за гашење пожара капацитета пуњења 9 kg праха или другог одговарајућег средства чији се број одређује према упутству произвођача, тако да растојање између два уређаја износи највише 10 m.

*Службени гласник РС, број 85/2021

V. ПРЕТАКАЊЕ ЗАПАЉИВИХ И ГОРИВИХ ТЕЧНОСТИ

1. Зоне опасности претакалишта*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 113.*

Зона „0“ обухвата унутрашњост цевовода, арматуре и делова постројења за претакање која нису стално напуњена течношћу или која нису инертизована.*

Зона „1“ обухвата:*

- 1) простор 1,5 m мерено у свим правцима око уређаја за претакање, места прикључења на претакалишту и прикључка на транспортној цистерни до нивоа тла;***
- 2) простор око пумпе за претакање 0,5 m мерено од габарита пумпе у свим правцима до нивоа тла;***
- 3) простор за смештај пумпе испод нивоа тла (окно, комора, шахт и сл.);***
- 4) унутрашњост свих удубљења и канала испод нивоа терена;***

Зона „2“ обухвата:*

- 1) простор око уређаја за претакање, прикључка на транспортној цистерни и места прикључења на претакалишту, ширине 3 m од зоне „1“ мерено хоризонтално и висине 1 m мерено од нивоа тла;***
- 2) простор око пумпе за претакање, ширине 3 m од зоне „1“ мерено хоризонтално и висине 1 m мерено од нивоа тла односно цео простор када су пумпе смештене у надземном грађевинском објекту;***
- 3) простор изнад зоне „1“ и простор ширине 2 m мерено од габарита отвора простора за смештај пумпе испод нивоа тла, висине 1 m мерено од нивоа тла;***
- 4) простор око спојева цевовода, арматуре и сличних делова постројења за претакање ширине 3 m мерено хоризонтално и висине до нивоа тла.***

Графички приказ зона опасности из овог члана дат је у Прилогу овог правилника и представља његов саставни део.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 114.

Ауто-цистерне и локомотиве са дизел-мотором које се крећу у зонама опасности, морају на издувној цеви имати хватач варница.

2. Локација и безбедно постављање претакалишта

Члан 115.*

Претакање запаљивих и горивих течности, односно пуњење или пражњење резервоара, ауто-цистерни, вагон-цистерни или пловила може се обављати само на претакалиштима.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 115а*

Претакалиште мора бити удаљено од надземних резервоара у складу са чланом 28. овог правилника и од грађевинских објеката намењених за смештај надземних резервоара у складу са чланом 73. овог правилника, а од јавног пута, границе суседног земљишта и објеката који не припадају постројењу из члана 3. став 1. тачка 5) овог правилника, а налазе се на парцели која припада постројењу најмање 15 m.*

Изузетно од става 1. овог члана, ако се претачу само гориве течности удаљеност до јавног пута, границе суседног земљишта и објеката који не припадају постројењу из члана 3. став 1. тачка 5) овог правилника, а налазе се на парцели која припада постројењу може се смањити највише за 50%.*

Претакалиште мора бити удаљено најмање 7,5 m од најближе ускладиштене посуде у групи на отвореном простору, најближег зида грађевинског објекта намењеног за ускладиштавање посуда и од објеката у којима се употребљавају запаљиве и гориве течности и запаљиви гасови.*

Претакалиште мора бити удаљено најмање 20 m од јавног железничког колосека за електричну и другу вучу.*

Удаљеност из ст. 1–4. овог члана мери се од уређаја за претакање запаљивих и горивих течности на претакалишту односно места прикључења (прикључка) на претакалишту.*

Удаљеност пумпе за претакање одређује се у складу са чланом 125. овог правилника.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 116.*

Ако се претакање врши у ауто-цистерну и вагон-цистерну морају постојати два посебна претакалишта за ауто-цистерну односно

вагон-цистерну, с тим да удаљеност између њих износи најмање 15 m ако је предвиђен истовремени рад оба претакалишта.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

3. Изградња претакалишта

Члан 117.

Делови претакалишта који служе за прикључење транспортних цистерни морају бити изнад земље.

Члан 118.

За прилаз транспортних цистерни до места прикључења на претакалишту ради претакања запаљивих и горивих течности, мора постојати приступни пут или приступни колосек који је саставни део претакалишта.

Дужина приступног пута односно приступног колосека мора бити без нагиба и два пута већа од укупне дужине прикључених цистерни.*

Део приступног пута односно приступног колосека из става 2. овог члана, који одговара дужини прикључених транспортних цистерни увећаној за најмање 12 m са једне и друге стране уређаја за претакање, не сме бити у кривини.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 119.

Део приступног пута из члана 118. став 3. овог правилника мора бити бетонран, видљиво означен и димензионисан према планираном промету, а кретање возила мора бити у једном смеру.*

Приступ возилима, која нису намењена за транспорт запаљивих и горивих течности у зону претакалишта, онемогућава се рампом, ланцем, исклизницом на железничком колосеку и на сличан начин који се постављају на удаљености најмање 10 m од габарита прикључене цистерне са обе стране приступног пута односно приступног колосека.

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 120.

Уређаји за претакање ауто-цистерни морају се налазити на простору издигнутом најмање 15 cm изнад нивоа приступног пута и морају бити видљиво означени ивичњаком обојеним наранџастом и белом бојом.

Уређаји и објекти на претакалишту за ауто-цистерне морају бити удаљени од ивичњака најмање 60 cm и изведени тако да је искључена могућност удара ауто-цистерне при нормалним условима кретања возила.

Уређаји за претакање на претакалишту за ауто-цистерне морају бити постављени на начин којим се обезбеђује адекватна ширина приступног пута потребна за прикључење ауто-цистерни.*

Уређаји за претакање морају бити изведени тако да је искључена могућност просипања или пропуштања запаљивих и горивих течности приликом претакања ван простора у коме се врши прихватање просутих течности.

На претакалишту се морају предвидети уређаји за обезбеђење против препуњавања.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 121.

Просуте запаљиве и гориве течности смеју се одводити само у технолошку канализацију, а њихово прихватање може се обезбедити посебним судовима из којих се просута течност одводи у за ту сврху уређени простор.

Члан 122.

За смештај особља на претакалишту може се изградити посебан објект који се мора налазити изван зоне опасности.

Ако се објект из става 1. овог члана, користи и за држање запаљивих и горивих течности пакованих у херметички затвореним посудама до 5 l, такве посуде морају се налазити у посебној просторији.

4. Опрема претакалишта

Члан 123.*

Под опремом претакалишта подразумевају се прикључни цевоводи са уграђеном арматуром, прикључне савитљиве цеви, сигурносни уређаји, пумпе, мерачи протока, опрема приступног пута односно приступног колосека, а под уређајима за претакање подразумевају се уређаји трајно постављени за пуњење и пражњење транспортних цистерни.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 124.

Савитљива цев или претакачка рука мора бити на сигуран начин учвршћена и затворена запорним органом, ако није у употреби.

Одушак цевовода не сме се постављати на стуб на коме се налази претакачка рука или на који се прикључује савитљива цев.

Члан 125.*

Пумпа и њена опрема морају бити израђене и одобрене за претакање запаљивих и горивих течности, и могу бити постављени на

отвореном простору или у издвојеном грађевинском објекту посебно опремљеном за ту сврху.*

Изузетно од става 1. овог члана пумпе могу бити постављене у простору испод нивоа терена (окно, комора, шахт и сл.).*

Пумпа мора бити постављена и причвршћена на бетонски темељ издигнут најмање 10 см.*

Удаљеност пумпе за претакање смештене на отвореном простору односно најближег зида грађевинског објекта у коме се налазе, мора бити најмање 7,5 m од јавног пута, границе суседног земљишта и објекта који не припадају постројењу из члана 3. став 1. тачка 5) овог правилника, а налазе се на парцели која припада постројењу.*

Изузетно од става 4. овог члана, ако се претачу само гориве течности удаљеност се може смањити највише за 50%.*

Грађевински објект намењен искључиво за смештај пумпе и њене опреме мора испуњавати следеће услове:*

- 1) да је изграђен од негоривог материјала;*
- 2) кров просторије (кровна конструкција и кровни покривач) израђен од лаганог материјала (највећа маса по јединици површине 150 kg/m^2);*
- 3) да је обезбеђена ефикасна природна вентилација односно изузетно принудна вентилација са најмање пет измена ваздуха на сат;*
- 4) да се прозори и врата отварају према споља;*
- 5) да је електрична инсталација изведена у складу са одредбама прописа којим је уређена област потенцијално експлозивних атмосфера.*

Ако су пумпе смештене у окну, комори, шахту или другом простору испод коте терена мора се обезбедити контролисана вентилација са најмање 10 измена ваздуха на сат.*

Ако у објекту из става 6. овог члана не постоји могућност настајања потенцијално експлозивне атмосфере не морају бити испуњени услови из става 6. тач. 2) и 5) овог члана.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 126.

Цевоводи за транспорт запаљивих и горивих течности од резервоара до претакалишта и обрнуто могу се постављати изнад или испод земље и по могућности најкраћим путем.

Цевоводи се морају заштитити од прекомерног загревања одговарајућим технолошким уређајима.

Ако цевоводи прелазе преко приступног пута или приступног колосека, морају бити постављени изнад саобраћајница тако да не угрожавају одвијање саобраћаја.

Надземни цевоводи морају бити челични прописно уземљени, заштићени од корозије и постављени тако да им је омогућено топлотно ширење.

Спајање надземних цевовода може се вршити заваривањем, прирубничким спојем, навојним спојем и осталим вијчаним везама.

Подземни цевоводи морају бити челични, а укопавају се у земљу до дубине од најмање 80 cm мерено од горње површине цевовода, с тим да делови цевовода на месту уласка у земљу буду изведени без прелома.

Кад се полаже испод железничког колосека или пута, цевовод се мора поставити у бетонске канале или у цеви већег пречника на дубини од најмање 80 cm испод коловозне конструкције односно колосека, а обложити сувим песком.

Укрштање цевовода са канализацијом под углом од 90° дозвољено је само ако је цевовод заштићен цевима већег пречника чији крајеви морају бити заливени битуменом. Дужина заштитних цеви мора износити најмање 2 m на једну и другу страну од спољњег зида канализационе цеви.

Ако се укрштање цевовода из става 8. овог члана, врши под оштрим углом, катета нормална на канализациону цев на месту завршетка заштитних цеви не сме бити мања од 2 m.

Цевоводи се не смеју полагати у ровове предвиђене за полагање уземљења, паровода, гасовода, електричних водова, водова за транспорт киселина и сл.

При укрштању цевовода са водовима из става 10. овог члана мора се извести мимоилажење на висинској разлици од 1 m и цевовод заштитити цевима већег пречника.

Подземни цевоводи морају бити заштићени од оштећења и корозије.

Пре прекривања земљом подземних цевовода, односно пре постављања заштитне изолације надземних цевовода, мора се извршити испитивање непропусности у складу са чланом 20. овог правилника, и о томе саставити записник који се чува као трајан документ.

5. Посебне одредбе о претакалишту

Члан 127.

Претакање се, по правилу, врши дању.

Ако се претакање врши ноћу, претакалиште мора бити осветљено електричним осветљењем према одредбама прописа којим је уређена област потенцијално експлозивних атмосфера.

Члан 128.

На претакалишту се морају налазити следећи лако уочљиви натписи који се постављају на почетку приступног пута, односно приступног колосека: „Забрањено пушење и приступ отвореним пламеном“, „Незапосленима приступ забрањен“, „Опасност од пожара и експлозије“, „Стоп – цистерна прикључена“ и „Обавезна употреба алата који не варничи“.

Члан 129.

За чишћење и испирање транспортних цистерни мора се изградити посебан простор удаљен најмање 30 m од осталих делова постројења, објеката и јавних путева.

Члан 130.

Под електричном инсталацијом претакалишта подразумевају се расвета, уземљење свих уређаја претакалишта, уземљење приступног колосека, уземљење ауто-цистерне, односно пловила за време претакања, електромоторни погон, прикључна електрична инсталација и склопке за моторе и расвету и уређаји за мерење и регулацију.

Члан 131.

Приликом претакања, вагон-цистерна мора бити закочена и обезбеђена од померања зауставним папучама постављеним са обе стране точкова, а приступни колосек обезбеђен од неконтролисаног прилаза вагона са осталих колосека.

На приступном колосеку не сме се користити електрична вуча за манипулацију.

Ако се приступни колосек налази у близини других железничких колосека на којима се користи електрична вуча, мора се извести сигурна заштита од лутајућих струја.

На резервоарски простор који се налази између уређаја за претакање танкера и резервоара за ускладиштавање запаљивих и горивих течности примењују се одредбе овог правилника које се односе на надземне резервоаре.

Члан 132.

Ако се претакање врши са обале у пловило, а струјање запаљиве и гориве течности постиже гравитационим падом, на прикључном месту мора бити уграђен вентил који се аутоматски затвара ради спречавања истицања течности при прекиду везе између уређаја за претакање и пловила.

6. Посебни услови за претакалиште и претакање запаљивих и горивих течности из пловила и у пловило на рекама

Члан 133.*

Претакалиште односно опрема претакалишта мора бити лоцирано у посебном делу лучке инфраструктуре намењеном за претакање запаљивих и горивих течности и мора бити удаљено најмање 30 m од објекта који нису саставни део претакалишта.*

Опрема из става 1. овог члана смештена на отвореном водотоку мора бити лоцирана низводно од осталих постројења и мора се заштити од отпадака и леда зауставном браном.*

Непосредно иза прикључног места мора се поставити неповратни вентил и запорни орган који омогућава брзо одвајање од пловила у условима временске непогоде.*

Претакалиште односно брод танкер мора имати аутоматске уређаје за заштиту од препуњавања.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

7. Заштитни системи, уређаји и опрема за заштиту од пожара

Члан 134.

Претакалиште мора бити заштићено од извора топлоте системом за гашење пожара и хидрантском мрежом, који морају бити у складу са прописима којима су уређене ове области.

Систем за гашење пожара може бити у склопу лучког односно пристанишног система за гашење пожара.

Систем за гашење пожара претакалишта је стабилна инсталација за гашење чије активирање може бити ручно или аутоматско, односно инсталација са фиксно постављеним * топовима за гашење пеном.

Уређаји за активирање морају бити смештени тако да је у случају пожара увек омогућено њихово активирање.

Број топова на инсталацији за гашење претакалишта из става 3. овог члана одређује се у зависности од броја прикључених транспортних цистерни, али не може бити мањи од 2.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 135.

Хидрантска мрежа претакалишта састоји се од најмање два хидранта, при чему се укупан број хидраната одређује тако да растојање између два хидранта не може износити више од 50 m.*

Уз сваки хидрант мора се поставити ормар са два црева од по 50 m, опремљена млазницама.*

Укупан број мобилних уређаја за гашење пожара према упутству произвођача, капацитета пуњења 9 kg праха или другог одговарајућег средства зависи од површине која се штити и они се морају поставити тако да удаљеност између два мобилна уређаја не буде већа од 10 m.

За време претакања мора се уз транспортну цистерну налазити најмање још један мобилни уређај за гашење пожара капацитета пуњења најмање 50 kg праха или другог одговарајућег средства за гашење.

*Службени гласник РС, број 85/2021

8. Место за претакање запаљивих и горивих течности*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 136.*

Претакање запаљивих и горивих течности из једне посуде у другу или из резервоара у посуде у технолошком процесу у затвореној просторији у објекту или на отвореном простору, као и из једне ауто-цистерне у надземне или подземне резервоаре на местима на којима је предвиђен приступ само једној ауто-цистерни врши се гравитационим системом или посредством пумпе на за то одређеном и уређеном месту за претакање.*

Место за претакање из става 1. овог члана мора испуњавати услове из члана 115а овог правилника у погледу локације и безбедног постављања за претакалишта.*

Изузетно од става 2. овог члана место за претакање мора бити удаљено најмање 7,5 m од јавног пута, границе суседног земљишта и објеката који не припадају постројењу из члана 3. став 1. тачка 5) овог правилника, а налазе се на парцели која припада постројењу.*

Зоне опасности на месту за претакање из ауто-цистерне из става 1. овог члана утврђене су чланом 113. овог правилника.*

Зоне опасности на месту за претакање из једне посуде у другу из става 1. овог члана одређују се у складу са чланом 91. овог правилника.*

Место за претакање мора испуњавати услове из чл. 117, 118, 119, 121, 125, 126, 127, 128. и 130. овог правилника.*

Место за претакање мора бити заштићено од извора топлоте хидрантском мрежом и мобилним уређајима за гашење пожара у складу са чланом 135. овог правилника.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 137.*

Ако се претакање запаљивих и горивих течности из посуде врши гравитационим системом, посуде могу имати отворе на дну или на једном свом крају и морају бити уздигнуте на одговарајућу висину.*

Претакање запаљивих и горивих течности не сме се вршити системом који би могао изазвати стварање натпритиска или потпритиска у посуди.*

При пуњењу посуде запаљивом и горивом течношћу посредством пумпе из резервоара мора постојати поуздан уређај за обезбеђење против препуњавања и мора се омогућити несметано одушивање и одвођење гасова на начин који омогућава безбедан рад лица које рукује.*

Цевоводи, цевни спојеви, арматура и опрема за пуњење морају бити одржавани и обезбеђени од оштећења и неконтролисаног истицања запаљиве и гориве течности.*

Претакање запаљивих и горивих течности из посуда и у посуде може вршити само лице које је за то оспособљено.*

Претакање запаљивих и горивих течности из посуда и у посуде не сме се вршити на одстојању мањем од 2 m од објекта који није искључиво намењен за ускладиштавање посуда.*

Посуде са запаљивим и горивим течностима не смеју се приликом претакања међусобно спајати цевоводима.*

Ако се претакање из једне посуде у другу врши у просторији тада просторија мора испуњавати следеће услове:*

1) да је одвојена од осталих просторија хоризонталним и вертикалним преградама и вратима отпорним према пожару најмање 2 h;*

2) да је кров просторије (кровна конструкција и кровни покривач) израђен од лаганог материјала (највећа маса по јединици површине 150 kg/m²) односно изузетно да има најмање један спољни зид на којем се налазе спољна врата за излаз израђен од грађевинских производа којима се обезбеђује безбедно растерећење услед појаве експлозије;*

3) да је обезбеђена ефикасна природна вентилација односно изузетно принудна вентилација са најмање пет измена ваздуха на сат;*

4) да се прозори и врата отварају према споља.*

Ако у просторији из става 8. овог члана не постоји могућност настајања потенцијално експлозивне атмосфере не морају бити испуњени услови из става 8. тачка 2) овог члана.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

Члан 137а*

Изузетно од члана 136. овог правилника претакање запаљивих и горивих течности може се вршити на отвореном простору ван претакалишта односно места за претакање (нпр. пољопривредна добра, сеоска имања, градилишта, снабдевање погонских мотора машина и сл.), под условом да је место претакања удаљено најмање 7,5 m од грађевинских и других објеката или било којег другог могућег извора паљења.*

*Службени гласник РС, број 85/2021

VI. ПОСЕБНЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

1. Места за држање запаљивих и горивих течности

Члан 138.

Није дозвољено држање запаљивих и горивих течности у просторијама које се налазе испод коте терена, таванском простору, путевима евакуације, просторима намењеним за боравак већег броја лица, у објектима и просторима у којима се држе гориве материје и хемикалије које могу изазвати пожар, просторима са отвореним пламеном, просторијама намењеним за системе за дојаву и гашење пожара, у просторијама са опремом за контролу дима, просторијама трафостанице и сличним просторијама.

Изузетно од става 1. овог члана у подрумским просторијама стамбених зграда дозвољено је држање у количини до 5 l запаљивих течности односно до 20 l горивих течности, осим уколико другим прописом није другачије уређено.

VII. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 139.

Даном ступања на снагу овог правилника престаје да важи Правилник о изградњи постројења за запаљиве течности и о ускладиштавању и претакању запаљивих течности („Службени лист СФРЈ”, бр. 20/71 и 23/71).

Члан 140.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

Број 01-5423/17-7

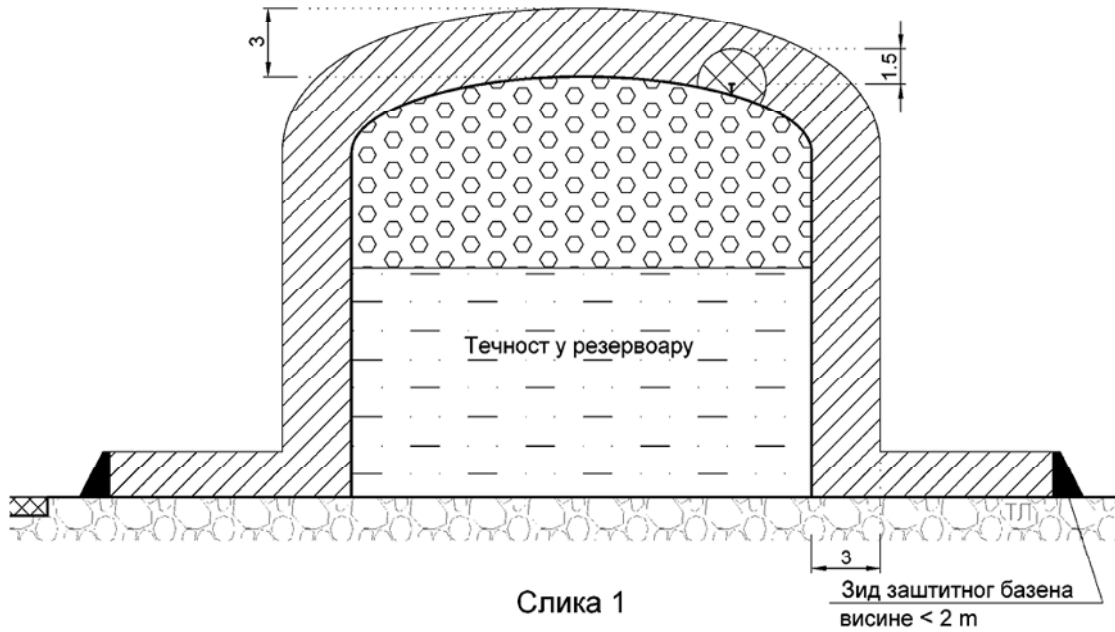
У Београду, 14. децембра 2017. године

Министар унутрашњих послова,

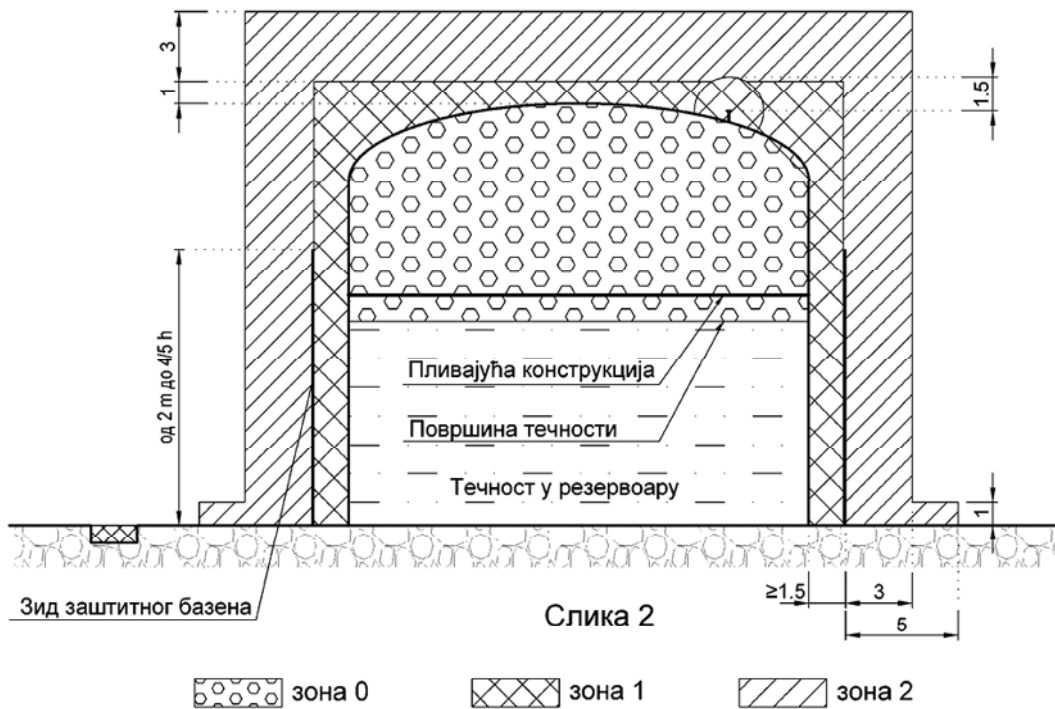
др Небојша Стефановић, с.р.

НАПОМЕНА ИЗДАВАЧА: Правилником о изменама и допунама Правилника о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија постројења и објеката за запаљиве и гориве течности и о ускладиштавању и претакању запаљивих и горивих течности ("Службени гласник РС", број 85/2021) Прилог је замењен новим прилогом (види члан 113. Правилника - 85/2021-3).

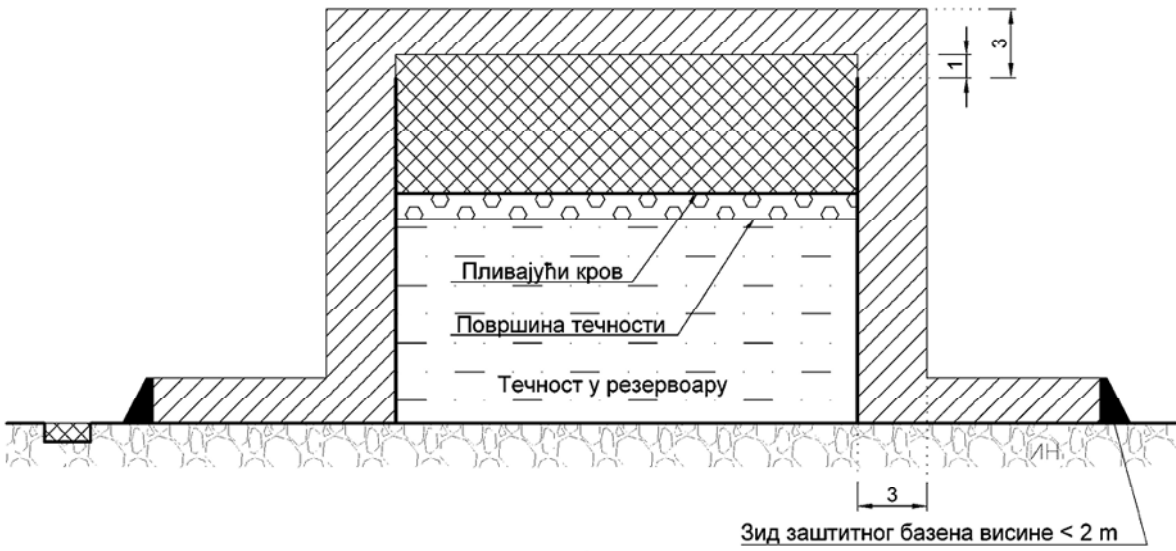
- ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ ЗОНА ОПАСНОСТИ -
РЕЗЕРВОАР СА ЧВРСТИМ КРОВОМ




РЕЗЕРВОАР СА ВИСИНОМ ЗИДА ЗАШТИТНОГ БАЗЕНА
(од 2 м до 4/5h резервоара) СА ЧВРСТИМ КРОВОМ И ПЛИВАЈУЋОМ
КОНСТРУКЦИЈОМ





РЕЗЕРВОАР СА ПЛИВАЈУЋИМ КРОВОМ



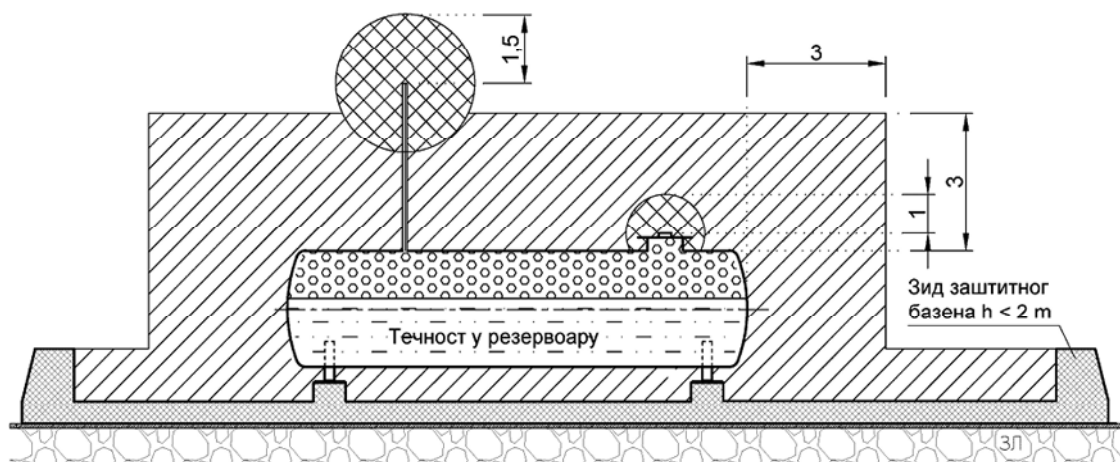
Слика 3

 зона 0

 зона 1

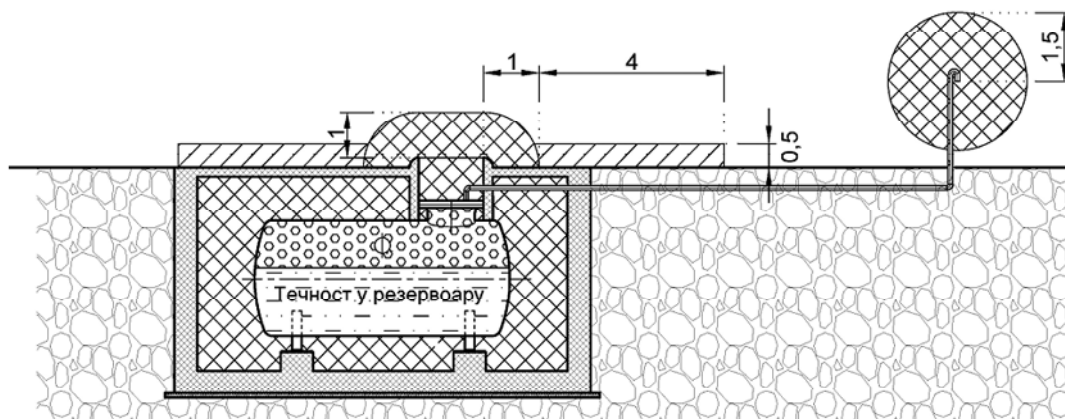
 зона 2

ХОРИЗОНТАЛНИ РЕЗЕРВОАР





Слика 4


ПОДЗЕМНИ РЕЗЕРВОАР



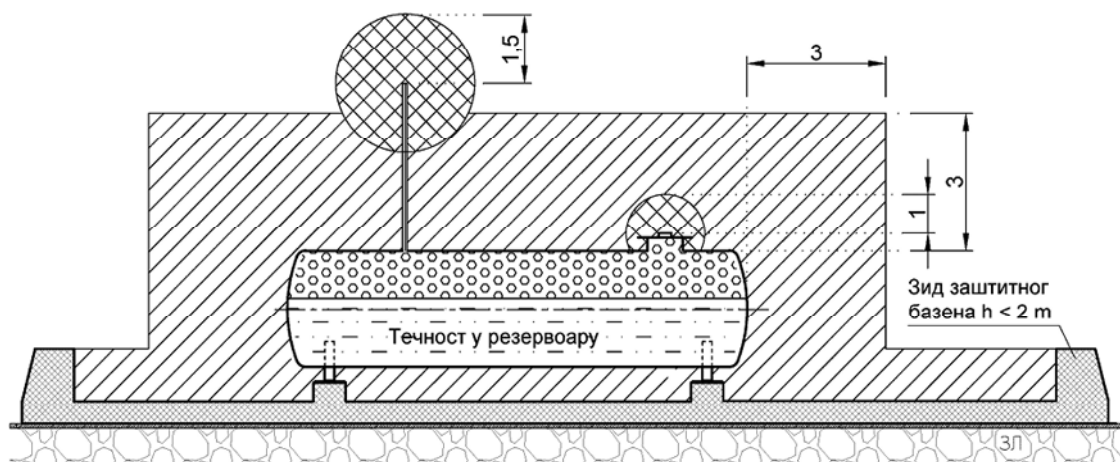
Слика 5

 зона 0

 зона 1

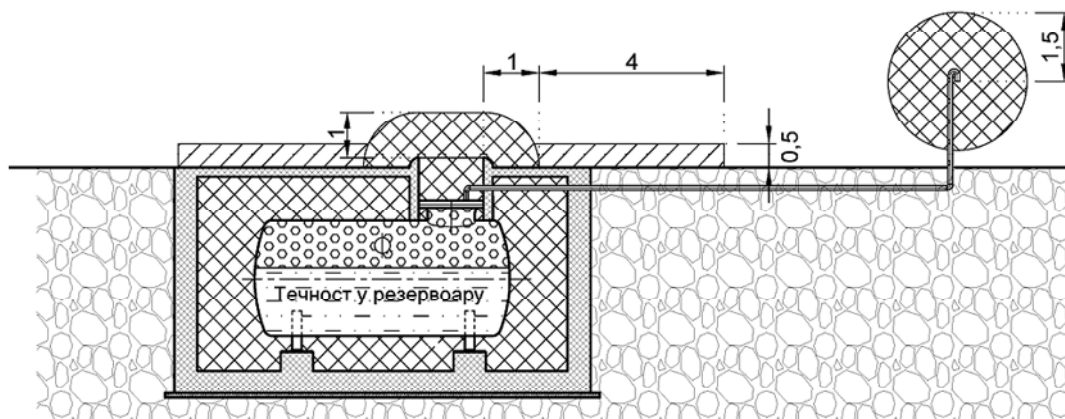
 зона 2

ХОРИЗОНТАЛНИ РЕЗЕРВОАР





Слика 4


ПОДЗЕМНИ РЕЗЕРВОАР



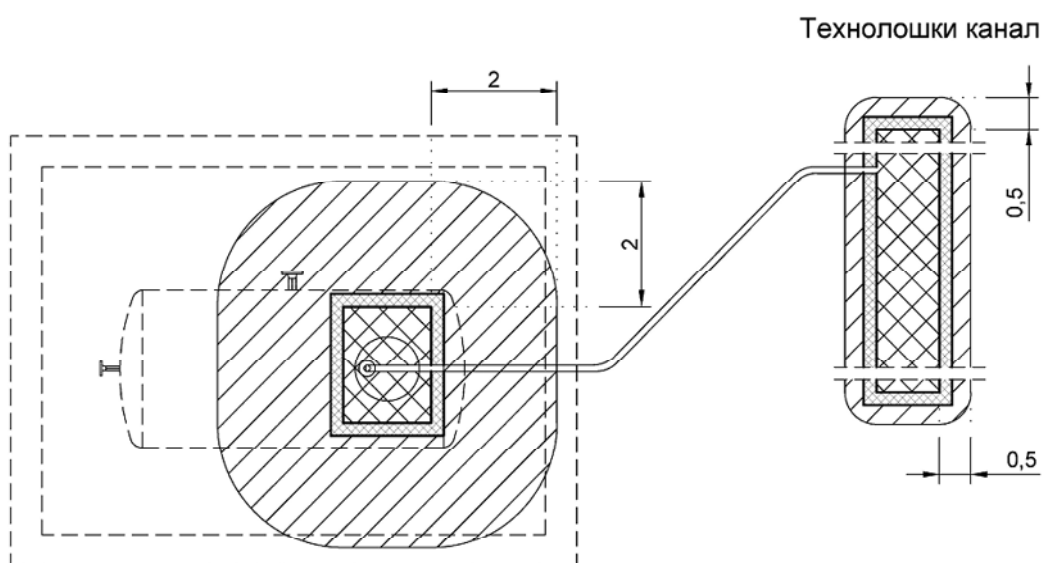
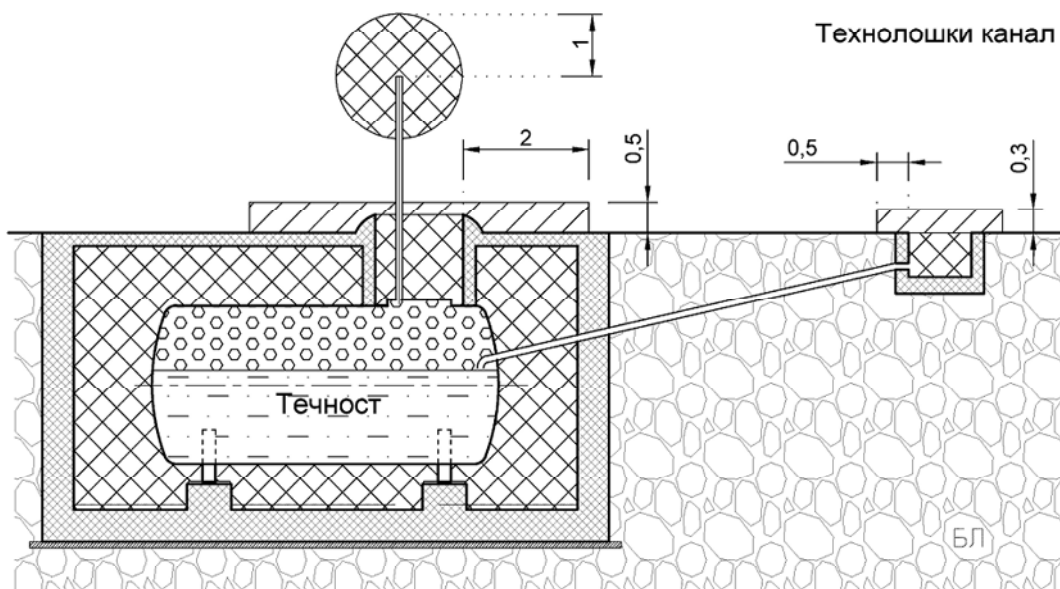
Слика 5

 зона 0


 зона 1


 зона 2


СЕПАРАТОР И ТЕХНОЛОШКИ КАНАЛ
ЗА ПРИХВАТ ЗАУЉЕНИХ ВОДА



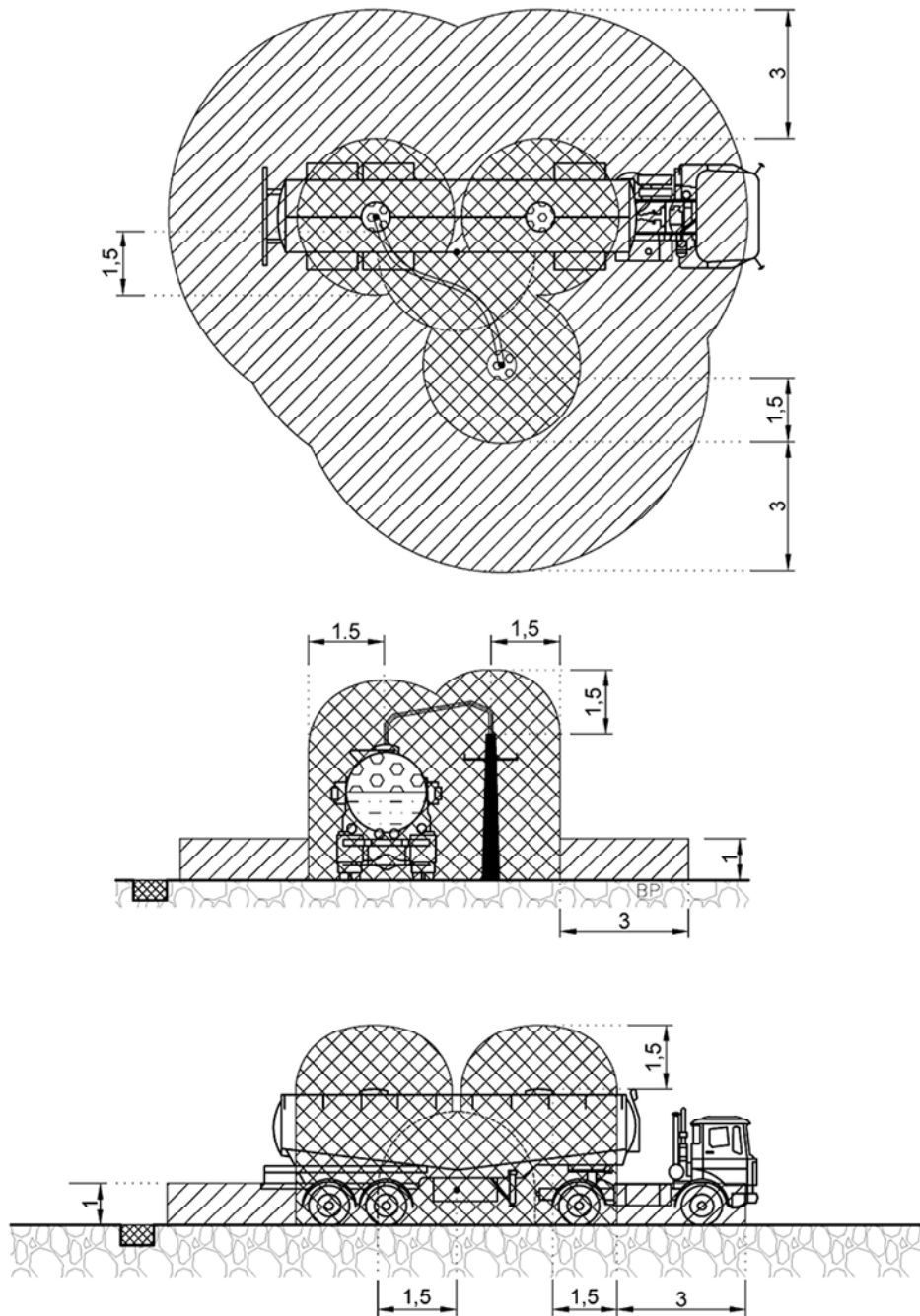
Слика 6

 зона 0


 зона 1


 зона 2


ПРЕТАКАЛИШТЕ / МЕСТО ЗА ПРЕТАКАЊЕ



Слика 7

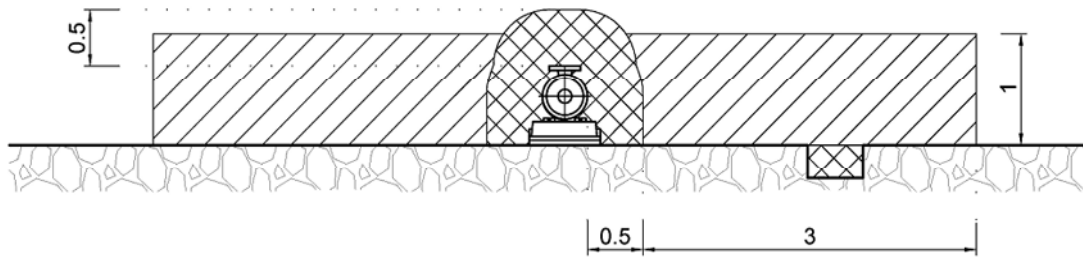
 зона 0

 зона 1

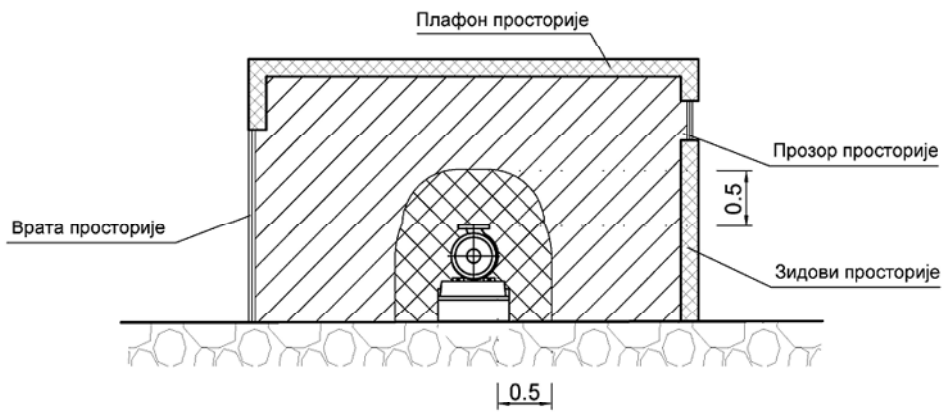
 зона 2

ПУМПА ЗА ПРЕТАКАЊЕ

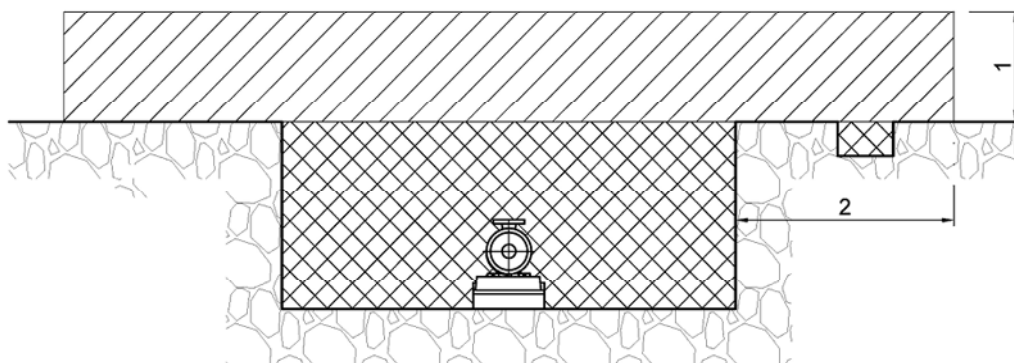
- на отвореном простору -



- у грађевинском објекту -



- у простору испод нивоа терена -



Слика 8

