

Министарство пољопривреде,  
шумарства и водопривреде  
**РЕГИСТАР ПОСТРОЈЕЊА И  
ЗАГАЂИВАЧА**

# ГОДИШЊИ ИЗВЈЕШТАЈ **2016**

**ВЛАДА  
РЕПУБЛИКЕ  
СРПСКЕ**



**РЕПУБЛИКА СРПСКА  
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ  
РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД**

**ИЗВЈЕШТАЈ О РЕГИСТРУ ПОСТРОЈЕЊА И ЗАГАЂИВАЧА РЕПУБЛИКЕ  
СРПСКЕ ЗА 2016. ГОДИНУ**

Бања Лука, фебруар 2018. године

Израђено:

*Према Правилнику о методологији и начину вођења регистра постројења и загађивача („Службени гласник Републике Српске“, број: 92/07), за Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске, Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност Републике Српске, Републичку управу за инспекцијске послове Републике Српске, Републички завод за статистику Републике Српске*

Израђивач:

*Републички хидрометеоролошки завод Републике Српске, Пут бањалучког одреда бб, 78000 Бања Лука*

Назив документа:

**ИЗВЈЕШТАЈ О РЕГИСТРУ ПОСТРОЈЕЊА И ЗАГАЂИВАЧА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ ЗА 2016. ГОДИНУ**

Израдили:

Мр Ранка Радић  
Јелена Зорић, дипл.инж.пејзажне архитектуре

Број протокола:

Директор:  
Зоран Божовић

## САДРЖАЈ

1. УВОД .....	8
2. О РЕГИСТРУ ПОСТРОЈЕЊА И ЗАГАЂИВАЧА .....	10
2.1. Категорије постројења обавезних за извјештавање .....	11
2.2. Значај Регистра.....	15
3. ОСВРТ НА ДОСТАВУ ПОДАТАКА .....	17
3.1. Проблематика извјештавања и вођења Регистра.....	18
3.2. Преглед достављених извјештаја.....	19
4. ПРЕГЛЕД ДОСТАВЉЕНИХ ПОДАТАКА .....	24
4.1. Емисије у ваздух .....	24
4.1.1. Емисије метана .....	28
4.1.2. Емисије угљен монооксида .....	28
4.1.3. Емисије угљен диоксида .....	29
4.1.4. Емисије азот субоксида.....	30
4.1.5. Емисије амонијака.....	31
4.1.6. Емисије неметанских испарљивих органских једињења.....	31
4.1.7. Емисије азотних оксида .....	32
4.1.8. Емисије сумпорних оксида .....	33
4.1.9. Емисије лебдећих честица .....	34
4.1.10. Емисије полицикличних ароматичних угљоводоници.....	35
4.1.11. Емисије озона.....	36
4.1.12. Емисије укупних суспендованих честица .....	36
4.2. Дифузне емисије.....	37
4.3. Испуштања у земљиште .....	39
4.4. Испуштање отпадних вода.....	41
4.4.2. Отпадне воде испуштене у канализацију за третман ван локације или узете за третман ван локације .....	46
4.5. Одлагање отпада .....	47
4.5.1. Одлагање отпада на или у земљиште унутар локације постројења .....	47
4.5.2. Одвоз и третман отпада изван локације постројења (Опасни отпад-збрињавање и одлагање унутар БиХ или РС) .....	48
4.5.3. Одвоз и третман отпада изван локације постројења (Опасни отпад-збрињавање и одлагање изван БиХ) .....	49
4.5.4. Врсте произведеног опасног отпада .....	50
4.5.5. Одвоз неопасног отпада .....	51

5. ОСВРТ НА НЕДОСТАТКЕ И ПРОБЛЕМАТИКУ ВОЂЕЊА РЕГИСТРА ПОСТРОЈЕЊА И ЗАГАЂИВАЧА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ .....	53
6. ПРИЈЕДЛОЗИ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ РЕГИСТРА ПОСТРОЈЕЊА И ЗАГАЂИВАЧА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ.....	54
7. ЛИТЕРАТУРА .....	57

## ПОЈМОВИ

PRTR	<i>Pollutant Release and Transfer Register</i> (Регистар постројења и загађивача)
Загађујућа материја	Супстанца или група супстанци које због својих особина и испуштања у животну средину могу бити штетне за животну средину или здравље људи
Дифузни извори	Много мањих или разбацаних извора са којих загађујуће материје могу бити испуштене у земљиште, ваздух или воду, чији комбинован утицај на ове елементе животне средине може бити значајан и са којих није практично прикупљати податке о сваком појединачном извору
Отпад	Све материје или предмети које одговорно лице одлаже, намјерава да одложи или се тражи њихово одлагање, у складу са једном од категорија отпада наведених у Листи отпада, која је утврђена у Правилнику о категоријама отпада са каталогом ( <i>"Службени гласник Републике Српске"</i> , број: 39/05)
Опасни отпад	Сваки отпад који је утврђен посебним прописом и има једну или више карактеристика које узрокују опасност по здравље људи и животну средину по свом поријеклу, саставу или концентрацији, као и онај отпад који је наведен у Листи отпада као опасан и регулисан је Правилником о категоријама отпада са каталогом ( <i>"Службени гласник Републике Српске"</i> , број: 39/05)
Отпадна вода	Коришћена вода која садржи загађујуће материје
Постројење А категорије	Постројење код којег поступак издавања еколошке дозволе спада у надлежност Министарства, као што је дефинисано Правилником о пројектима за које се спроводи процјена утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о обавези спровођења и обиму процјене утицаја на животну средину ( <i>"Службени гласник Републике Српске"</i> , број: 124/12) и Правилником о постројењима која могу бити изграђена и пуштена у рад само уколико имају еколошку дозволу ( <i>"Службени гласник Републике Српске"</i> , број: 124/12)
Постројење Б категорије	Сва друга постројења осим постројења А категорије код којих поступак издавања еколошке дозволе спада у надлежност јединица локалне самоуправе, као што је дефинисано Правилником о постројењима која могу бити изграђена и пуштена у рад само уколико имају еколошку дозволу ( <i>"Службени гласник Републике Српске"</i> , број:

124/12)

Референтни центар Републике Српске (РЦРС)

Центар овлашћен од Владе Републике Српске да обједињава податке из разних извора, за поједине сегменте животне средине-ваздух, вода, земљиште, отпад

Испуштање

Испуштање загађујућих материја у животну средину, које су резултат људске активности, било намјерних или случајних, рутинских или нерутинских, која укључују пролијевање, њихово емитовање, испуштање, убацивање, одлагање или бацање, као и испуштање отпадних вода преко система канализације без завршног третмана отпадне воде

Одлагање

Било која радња дефинисана Законом о управљању отпадом (*"Службени гласник Републике Српске"*, број: 111/013)

## 1. УВОД

Успостављање и вођење Регистра постројења и загађивача Републике Српске је дефинисано Правилником о методологији и начину вођења регистра постројења и загађивача (*"Службени гласник Републике Српске"* број: 92/07), Законом о заштити животне средине (*"Службени гласник Републике Српске"*, број: 71/12) и Законом о измјенама и допунама Закона о заштити животне средине (*"Службени гласник Републике Српске"*, број: 79/15). Према Закону о измјенама и допунама Закона о заштити животне средине (*"Службени гласник Републике Српске"*, број: 79/15), Члан 102. Став 1., Републички хидрометеоролошки завод Републике Српске води Регистар испуштања и преноса загађујућих материја. Такође, према Закону о измјенама и допунама Закона о заштити животне средине (*"Службени гласник Републике Српске"*, број: 79/15) Члан 102. Став 2: Одговорно лице постројења за које је издата еколошка дозвола дужно је да доставља извјештај Републичком хидрометеоролошком заводу о испуштањима и преносима загађујућих материја ван локације постројења; Став 3: Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске доноси пропис о садржају, структури регистра, обавези извјештавања за постројења и форми извјештавања, осигурању и оцјени квалитета података, повјерљивости података, учешћу јавности приликом измјена Регистра и обавези извјештавања према преузетим међународним обавезама; Став 4: Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске доноси пропис о начину вођења Регистра из Става 1. овог члана.

Поред домаћег законодавства успостављање и вођење Регистра је дефинисано и међународним прописима. Протокол о регистру испуштања и преноса загађујућих материја (Protocol on pollutant release and transfer register) је посебан међународни уговор усвојен на Петој министарској конференцији „Животна средина за Европу“, одржаној у Кијеву у мају 2003. године и представља међународни уговор развијен у оквиру Архуске конвенције те формално представља протокол уз Архуску конвенцију (Конвенција о приступу информацијама, учешћу јавности у одлучивању и приступу правди у околишним питањима). Циљ овог Протокола је унапређење приступа јавности информацијама успоставом јединствених, цјеловитих регистара испуштања и преноса загађујућих материја у складу са одредбама овог Протокола, чиме би се могло олакшати учешће јавности у одлучивању о животној средини те допринијети спријечавању и смањењу загађења животне средине. Опште одређење Републике Српске, да активно учествује у међународним токовима у области заштите животне средине, носи низ права и обавеза. Приступ Европској унији подразумијева испуњење захтјевних услова и ангажовано дјеловање у правцу прихватања и имплементације међународних уговора, међу којима је и Архуска конвенција и њен протокол PRTR те одредбе регулативе Европског Парламента 166/2006. Приступањем PRTR Протоколу Република Српска преноси у своје законодавство и релевантне дијелове европске регулативе, што представља значајан корак ка приближавању Европској унији.

Министарство вањске трговине и економских односа БиХ је недавно затражило сагласност од Министарства за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске како би се започела процедура ратификације Протокола, што обавезује сваку странку Протокола да успостави Регистар испуштања и преноса загађујућих материја (PRTR) који:

- је јавно доступан путем интернета без накнаде,
- има опције претраживања путем одређених параметара (погон, загађујућа материја, локација, медији),
- је једноставан за коришћење,
- садржи стандардизоване податке,



- покрива испуштања и преносе минимум 86 загађујућих материја као што су гасови са ефектом стаклене баште, загађујуће материје које изазивају киселе кише, супстанце које оштећују озонски омотач, тешке метале и одређене канцерогене материје као што су диоксини и које су назначене у Протоколу,
- покрива испуштања и преносе из одређених назначених извора (термоелектране, рудници, металуршка индустрија, хемијска постројења, постројења за третман отпада и вода, индустрија папира),
- садржи податке о испуштањима из дифузних извора (транспорт, пољопривреда).

## 2. О РЕГИСТРУ ПОСТРОЈЕЊА И ЗАГАЂИВАЧА

PRTR је каталог или регистар испуштања и преноса потенцијално опасних материја и укључује информације о њиховој природи и количинама и представља дио јединственог информационог система заштите животне средине Републике Српске.

Подаци за PRTR се прикупљају из тачкастих извора загађивања, фабричких постројења, али и из дифузних (линијских и површинских) извора, као што су пољопривредне операције и транспорт. Ово укључује информације о испуштањима у ваздух, воду и земљиште, као и транспорт отпада на одлагалишта отпада. Информације се сакупљају путем упитника, тј. Табеле 2, Табеле 3 и Табеле 4, на годишњем нивоу, за претходну годину извјештавања. Табеле 2 и 3 пружају детаљан увид у сљедеће податке:

- а) основни подаци о постројењу/погону/одговорном лицу
- б) испуштање загађујућих материја у ваздух, воду и земљиште:
  - 1) директно из постројења
  - 2) акцидентне емисије и
  - 3) дифузне емисије са локације
- в) пренос изван локације:
  - 1) отпада и опасног отпада
  - 2) загађујућих материја које се испуштају у канализацију повезану са постројењима за третман отпадних вода
- г) потрошња ресурса и енергије у постројењу, а нарочито:
  - 1) воде
  - 2) електричне енергије
  - 3) друге енергије
  - 4) других ресурса који се користе за производњу струје и енергије.

Табела 4 се састоји из 6 упитника (PP-TP, LU-DM, TI-SA, TI-SVA, PI-SVA, PI-VAN), који пружају детаљне информације о: дјелатности пословног субјекта, локацији, структури, географској локацији локалне јединице и димњака, резултатима мјерења емисија, подацима о тачкастим емитерима-изворима за процесе сагоријевања и за SVA процесе, подацима о површинском емитеру-извору за SVA процесе и за активности ван основног локалитета.

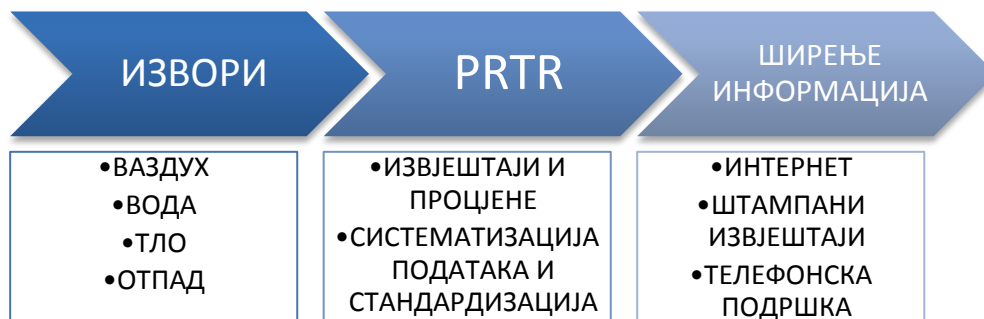


Схема 1. Регистар постројења и загађивача

## 2.1. Категорије постројења обавезних за извјештавање

Обавезу достављања података имају Постојења А и Постојења Б категорије. Постојење А категорије је постројење код којег поступак издавања еколошке дозволе спада у надлежност Министарства, као што је дефинисано Правилником о пројектима за које се спроводи процјена утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о обавези спровођења и обиму процјене утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Српске", број: 124/12) и Правилником о постројењима која могу бити изграђена и пуштена у рад само уколико имају еколошку дозволу ("Службени гласник Републике Српске", број: 124/12). Постојења Б категорије су сва друга постројења осим постројења А категорије, код којих поступак издавања еколошке дозволе спада у надлежност јединица локалне самоуправе, као што је дефинисано Правилником о постројењима која могу бити изграђена и пуштена у рад само уколико имају еколошку дозволу ("Службени гласник Републике Српске", број: 124/12).

Категорије постројења која имају законску обавезу достављања података за Регистар, а у складу са Протоколом о регистру испуштања и преноса загађујућих супстанци, су приказана у Табели 1:

**Табела 1. Категорије постројења обавезних за извјештавање**

ДЈЕЛАТНОСТ	ПРАГ КАПАЦИТЕТА	ПРАГ ЗАПОСЛЕНИХ
<b>1. ЕНЕРГЕТИКА</b>		
(а) Рафинерије минералних уља и плина	Сва постројења	10 запослених
(б) Постојења за уплињавање и укапљивање	Сва постројења	
(ц) Термоелектране и друга постројења за ложење	Топлински унос од 50 MW	
(д) Коксне пећи	Сва постројења	
(е) Постојења за обраду угљена	Капацитет 1 тона на сат	
(ф) Постојења за производњу угљених производа и крутог бездимног горива	Сва постројења	
<b>2. ПРОИЗВОДЊА И ПРЕРАДА МЕТАЛА</b>		
(а) Постојења за печење или синтерирање руде (укључујући сулфидну руду)	Сва постројења	10 запослених
(б) Постојења за производњу сировог жељеза или челика (примарно или секундарно таљење), укључујући непрекидно лијевање	Капацитет 2,5 тоне на сат	
(ц) Постојења за прераду необојених метала:	Капацитет 20 тона сировог челика на сат	
(и) постројења за вруће ваљање		
(ии) ковачнице с чекићима	Енергија од 50 кЈ по чекићу, а коришћена топлинска снага прелази 20 MW	

(иии) наношење заштитне превлаке од таљеног метала	Капацитет 2 тоне сировога челика на сат	
(д) Лијеваонице необојених метала	Производна способност 20 тона на дан	
(е) Постројења:	Сва постројења	
(и) за производњу непрерађених обојених метала из металних руда, концентрата или секундарних сировина путем металуршког, хемијског или електролитског процеса		
(ии) за топљење, укључујући легирање, обојених метала, укључујући обновљене производе (рафинирање, лијевање итд.)	Капацитет 4 тоне на дан за олово и кадмијум, или 20 тона на дан за све друге метале	
(ф) Постројења за површинску обраду метала и пластичних материјала, у којима се користи електролитски или хемијски процес	Запремина када за обраду 30 m <sup>3</sup>	

### 3. ИНДУСТРИЈА МИНЕРАЛА

(а) Подземни рудници и сродни поступци	Сва постројења	10 запослених
(б) Површински копови	Површина под рудником 25 хектара	
(ц) Постројења за производњу:		
(и) цементног клинкера у ротационим пећима	Производни капацитет 500 тона на дан	
(ии) вапна у ротационим	Производни капацитет преко 50 тона на дан	
(иии) цементног клинкера или вапна у другим пећима	Производни капацитет 50 тона на дан	
(д) Постројења за производњу азбеста и производа на бази азбеста	Сва постројења	10 запослених
(е) Постројења за производњу стакла укључујући стаклена влакна	Капацитет таљења 20 тона на дан	
(ф) Постројења за таљење минералних твари укључујући производњу минералних влакана	Капацитет таљења 20 тона на дан	
(г) Постројења за производњу керамичких производа печењем, нарочито цријепова, опеке, ватросталне опеке, керамичких плочица, фине керамике или порцулана	Производни капацитет 75 тона на дан, или капацитет пећи 4 m <sup>3</sup> , те унос од 300 kg/m <sup>3</sup> по пећи	

### 4. ХЕМИЈСКА ИНДУСТРИЈА

(а) Хемијска постројења за индустријску производњу	Сва постројења	10
--	----------------	----

<p>основних органских хемикалија, као што су:</p> <p>(и) једноставни угљоводици (ланчани или циклички, засићени или незасићени, алифатски или ароматски)</p> <p>(ии) угљоводици који садрже кисеоник, као што су алкохоли, алдехиди, кетони, карбоксилне киселине, естери, ацетати, етери, пероксиди, епоксидне смоле</p> <p>(иии) сулфурисани угљоводоници</p> <p>(ив) угљоводоници који садрже азот, као што су амини, амиди, нитрозо спојеви, нитро спојеви или нитратни спојеви, нитрили, цијанати, изоцијанати</p> <p>(в) угљоводоници који садрже фосфор</p> <p>(ви) халогенисани угљоводоници</p> <p>(вии) органометални спојеви</p> <p>(виии) основни пластични материјали (полимери, синтетичка влакна и целулозна влакна)</p> <p>(их) синтетичке гуме (еластомери)</p> <p>(х) бојила и пигменти</p> <p>(хи) површински активна средства и супстанце</p> <p>(б) Постојења за индустријску производњу основних анорганских хемикалија, као што су:</p> <p>(и) плинкови као што су амонијак, хлор или хлороводоник, флуор или флуороводоник, угљеникови оксиди, сумпорни спојеви, оксиди нитрогена, водоник, сумпорни диоксид, карбонилхлорид</p> <p>(ии) киселине као што су хромна киселина, флуороводонична киселина, фосфорна киселина, азотна киселина, хлороводонична киселина, сумпорна киселина, отопина сумпорног триоксида у сумпорној киселини, сулфитна киселина</p> <p>(иии) базе као што су амонијум хидроксид, калијум хидроксид, натријум хидроксид</p> <p>(ив) соли као што су амонијум хлорид, калијум хлорат, калијум карбонат, натријум карбонат, перборат, сребрни нитрат</p> <p>(в) неметали, метални оксиди или други аноргански спојеви као што су калцијум карбид, силицијум, силицијум карбид</p> <p>(ц) Хемијска постројења за индустријску производњу фосфатних, азотних и калијумових гнојива (једноставна или сложена гнојива)</p> <p>(д) Хемијска постројења за индустријску производњу основних производа за заштиту биља и биоцида</p> <p>(е) Постојења у којима се за индустријску производњу основних фармацеутских производа употребљава хемијски или биолошки поступак</p> <p>(ф) Постојења за индустријску производњу експлозива и пиротехничких производа</p>	<p>Сва постројења</p> <p>Сва постројења</p> <p>Сва постројења</p> <p>Сва постројења</p> <p>Сва постројења</p>	<p>запослених</p> <p>10 запослених</p>
---	---	--

**5. УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ И ОТПАДНИМ ВОДАМА**

(а) Постројења за спаљивање, пиролизу, опоравак, хемијску обраду или одлагање опасног отпада	Капацитет прихвата 10 тона на дан	10 запослених
(б) Постројења за спаљивање комуналног отпада	Капацитет 3 тоне на сат	
(ц) Постројења за збрињавање неопасног отпада	Капацитет 50 тона на дан	
(д) Одлагалишта (осим одлагалишта инертног отпада)	Капацитет прихвата 10 тона на дан или укупни капацитет 25000 тона	10 запослених
(е) Постројења за збрињавање или рециклирање животињских лешина и животињског отпада	Капацитет обраде 10 тона на дан	
(ф) Уређаји за прочишћавање комуналних отпадних вода	Капацитет 100000 еквивалената становника	
(г) Уређаји за прочишћавање индустријских отпадних вода с независним управљањем у којима се врши прочишћавање за једну или више дјелатности из овог додатка	Капацитет 10000 m <sup>3</sup> на дан	

#### 6. ПРОИЗВОДЊА И ПЕРЕРАДА ПАПИРА И ДРВЕТА

(а) Индустријска постројења за производњу влакана од дрвета или сличних влакнастих материјала	Сва постројења	10 запослених
(б) Индустријска постројења за производњу папира и картона и других примарних дрвних производа (на примјер иверица, фурнир и шперплоча)	Производни капацитет 20 тона на дан	
(ц) Индустријска постројења за хемијску заштиту дрвета и производа од дрвета	Производни капацитет 50 m <sup>3</sup> на дан	

#### 7. ИНТЕНЗИВНИ УЗГОЈ СТОКЕ И РИБОГОЈИЛИШТА

(а) Постројења за интензивни узгој перади или свиња		10 запослених
(и) 40 000 мјеста за перад		
(ии) 2 000 мјеста за товљенике (изнад 30 kg)		
(иии) 750 мјеста за крмаче		
(б) Интензивни узгој рибе и шкољкаша	1000 тона рибе и шкољкаша годишње	

#### 8. ЖИВОТИЊСКИ И БИЉНИ ПРОИЗВОДИ ИЗ СЕКТОРА ПРЕХРАНЕ И ПИЋА

Клаонице	Капацитет производње грла 50 тона на дан	10 запослених
(б) Обрада и прерада намијењена производњи прехранбених производа и пића од:		
(и) животињских сировина (осим млијека)	Капацитет производње готових производа 75 тона на дан	

(и) Биљних сировина	Капацитет производње готових производа 300 тона на дан (просјечна тромјесечна вриједност)	
(ц) Обрада и прерада млијека	Капацитет прихвата 200 тона млијека на дан (просјечна годишња вриједност)	10 запослених

## 9. ОСТАЛЕ АКТИВНОСТИ

(а) Постројења за претходну обраду (поступци попут прања, избјељивања, мерцеризације) или бојење влакана или текстила	Капацитет обраде 10 тона на дан	10 запослених
(б) Постројења за штављење коже и крзна	Капацитет обраде 12 тона готовог производа на дан	
(ц) Постројења за површинску обраду твари, предмета и производа употребом органских отапала, а посебно за апретуру, притискање, премазивање, одмашћивање, водонепропусну обраду материјала, лијепљење, бојење, чишћење или импрегнирање	Капацитет утрошка 150 kg на сат или 200 тона годишње	
(д) Постројења за производњу угљика (антрацита) или електрографита спаљивањем или графитизацијом	Сва постројења	
(е) Постројења за градњу те бојење или уклањање боје с бродова	Капацитет за бродове дуге 100 m	

## 2.2. Значај Регистра

Бројност и разноврсност података, који се достављају у Регистар постројења и загађивача Републике Српске, показују да је Регистар значајан извор информација те самим тим представља веома важан алат у области заштите животне средине, од великог значаја за доносиоце одлука, будуће планове и стратегије, институције надлежне за послове заштите животне средине, као и за саме оператере и општу јавност.

### Значај Регистра за доносиоце одлука, надлежне институције:

- контрола рада постројења и усклађености са условима из еколошке дозволе,
- праћење испуштања загађујућих материја, трендова загађења те напретка у смањењу емисија,
- праћење испуњености законских обавеза и усклађености са међународним прописима у области заштите животне средине,
- коришћење резултата Регистра за процјену ризика по здравље људи,
- формирање Регистра издатих еколошких дозвола за сва постројења која имају штетне посљедице на животну средину,

- израда и валидација података неопходних за прорачун инвентара гасова са ефектом стаклене баште у сврхе испуњавања обавеза према UNFCCC конвенцији,
- израда инвентара загађујућих материја у сврхе испуњавања обавеза према LRTAP конвенцији,
- успостављање система трговања емисијама (ETS),
- обрачун и наплаћивање накнаде за загађење животне средине у складу са Законом о заштити животне средине („Службени гласник Републике Српске“, број: 71/12),
- планирање будућих акционих планова и стратегија према резултатима Регистра.

**Значај Регистра за оператере:**

- подизање свијести о заштити животне средине,
- идентификовање потенцијалних проблема у погонима и производним процесима те рад на увођењу „чистијих технологија“,
- подстицање рада на повећању ефикасности и смањењу нивоа загађења а самим тим и припадајућих трошкови за погоне,
- едукација оператера.

**Значај Регистра за општу јавност, научно-истраживачку заједницу:**

- подизање свијести о заштити животне средине,
- пружање приступа информацијама о локалном, регионалном или националном загађењу,
- коришћење резултата Регистра у сврхе израде анализа и студија релевантних за здравље људи.



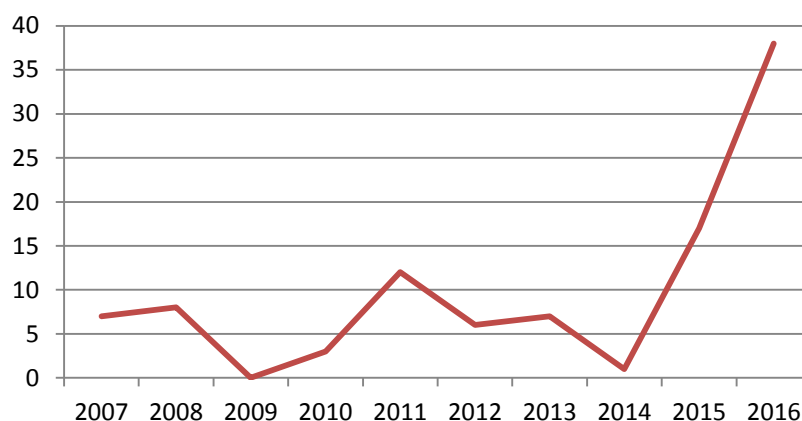
### 3. ОСВРТ НА ДОСТАВУ ПОДАТАКА

Према Правилнику о методологији и начину вођења регистра постројења и загађивача („Службени гласник Републике Српске“, број: 92/07) и према Закону о заштити животне средине („Службени гласник Републике Српске“, број: 71/12) Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију је надлежна институција за успостављање и вођење Регистра постројења и загађивача. Ступањем на снагу Закона о измјенама и допунама Закона о заштити животне средине („Службени гласник Републике Српске“, број: 79/15) Републички хидрометеоролошки завод је дефинисан као надлежна институција за успостављање и вођење Регистра. Први период извјештавања је био за 2007. годину. Увидом у Регистар, претходно успостављен и вођен у Министарству за просторно уређење, грађевинарство и екологију, примјечен је јако мали до никакав одзив постројења за период извјештавања од 2007-2015. године. Према законским одредбама надлежна институција је дужна да успостави и води електронски Регистар, који ће бити доступан јавности путем интернета или на неки други начин. Међутим, због недостатка техничких капацитета електронска верзија Регистра није успостављена. Извјештаји су достављани углавном у писменој форми а квалитет података је био недосљедан и неадекватан (Табела 2, Графикон 1).

Након преноса надлежности Завод је започео рад на прикупљању извјештаја за извјештајну 2016. годину. Због недостатка техничких и финансијских капацитета Завод такође није успио успоставити електронски Регистар, што је био отежавајући фактор у прикупљању података. Извјештаји су и даље достављани углавном у писменој форми, непотпуни, са лошим квалитетом података.

**Табела 2. Број достављања извјештаја за период извјештавања од 2007-2016. године**

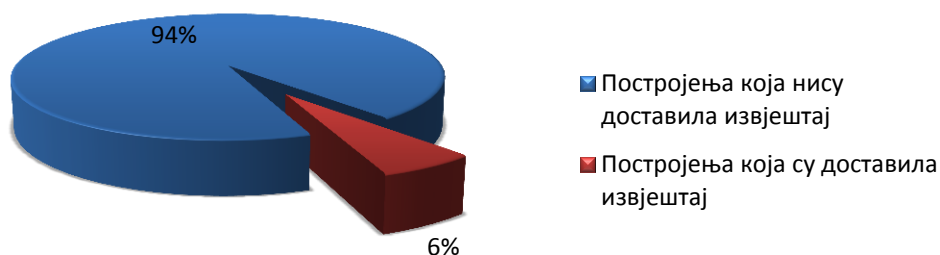
Година извјештавања	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број достављених извјештаја	7	8	0	3	12	6	7	1	17	38



Графикон 1: Тренд достављања извјештаја за период извјештавања од 2007-2016. године.

Према Правилнику о методологији и начину вођења регистра постројења и загађивача („Службени гласник Републике Српске“, број: 92/07) одговорно лице постројења дужно је да достави извјештај надлежном органу управе до 30. јуна текуће године за претходну годину извјештавања. Међутим и поред законски одређеног рока за достављање извјештаја, примјетан је велики број постројења која су прекорачила рок за извјештавање те су извјештаји достављани током цијеле 2017. године. Поред прекорачења законског рока за доставу

извјештаја, примјетан је и даље мали одзив постројења која су доставила податке за Регистар. Као што је већ поменуто, обавезу достављања извјештаја имају сва постројења са издатом еколошком дозволом. Међутим, од укупно 600 издатих еколошких дозвола достављено је свега 26 извјештаја за А постројења и 12 извјештаја за Б категорију постројења, што чини отприлике 6% од укупног броја постројења обавезних за извјештавање (Графикон 2). Без обзира на мали одзив постројења у Регистру, ипак је примјетан позитиван тренд извјештавања у односу на претходне године.



Графикон 2: Процентуали удио достављених извјештаја у Регистар за 2016. Годину

### 3.1. Проблематика извјештавања и вођења Регистра

У току процеса прикупљања података за Регистар постројења и загађивача, Републички хидрометеоролошки завод је обезбједио подршку оператерима, путем mail-а, телефона те у виду упутстава, у циљу обезбјеђивања валидних и потпуних података, који ће служити као основа за писање извјештаја и израду анализа и процјена од значаја за квалитет и заштиту животне средине. Међутим, цјелокупан систем извјештавања је суочен са низом проблема, како у оквиру постројења тако и у оквиру надлежних институција:

- Недовољна обученост оператера и лица одговорних за вођење Регистра,
- Недовољни технички, кадровски и финансијски капацитети у постројењима и надлежним институцијама,
- Недостатак одговарајућих упутстава за прорачун емисија и извјештавање,
- Неусклађеност метода и инструментата за мјерења емисија,
- Недостатак и невалидност достављених података,
- Непостојање одговарајуће контролне лабораторије која би надгледала рад постројења и мјерење испуштених загађујућих материја,
- Недовољна контрола од стране инспекције и других надлежних органа,
- Недостатак сарадње између институција,
- Недостатак свијести о заштити животне средине,
- Недовољна заинтересованост укључених страна.

Без обзира на проблематику вођења и успоставе потпуно функционалног Регистра, Завод је у току 2017. године, путем званичне интернет странице [www.rhmzrs.com](http://www.rhmzrs.com), објавио информације о достављеним извјештајима за Регистар постројења и загађивача Републике Српске те тиме испунио своју законску обавезу и омогућио приступ јавности информацијама о стању животне средине.

### 3.2. Преглед достављених извјештаја

Републички хидрометеоролошки завод нема успостављен електронски Регистар постројења и загађивача те базу података чине извјештаји у писменој или дигиталној форми, приказани у виду ексел табела. У сљедећим табелама дат је преглед постројења која су доставила извјештаје, са основним информацијама, по годинама извјештавања (Табела 3-12).

**Табела 3. Постојења која су доставила извјештаје за извјештајну 2007. годину**

Редни бр.	Постојење	Идентификациони бр. постројења	Адреса постројења	Општина	Шифра привредне дјелатности	Табела 3	Табела 4
1.	Далековод	-	-	-	-	✓	✗
2.	ФГ Бинач	4400252600003	Каракај бб	Зворник	27.420	✓	✗
3.	ЈП ДЕП-ОТ, Регионална депонија Рамићи	401664160004	Булевар војводе Живојина Мишића бр. 23	Борик, Бања Лука	38.21	✓	✗
4.	Млијекопродукт	-	Вриоци бб	Козарска Дубица	-	✓	✗
5.	Санчани	-	Санчани бб	Приједор	-	✓	✗
6.	Топлана Градишка	-	Ул. Војводе Мишића бр. 64	Градишка	-	✓	✗
7.	МХ Електропривреда, Хидорелектране на Врбасу	4401195230004	Ул. Светог Саве бр. 13	Мркоњић Град	10101	✓	✗

**Табела 4. Постојења која су доставила извјештаје за извјештајну 2008. годину**

Редни бр.	Постојење	Идентификациони бр. постројења	Адреса постројења	Општина	Шифра привредне дјелатности	Табела 3	Табела 4
1.	Алпро	-	Ул. Његошева бб	Власеница	-	✓	✗
2.	ФГ Бинач	4400252600003	Каракај бб	Зворник	27.420	✓	✗
3.	Хемофарм	4407943200007	Новаковићи бб	Бања Лука	24.10	✓	✗
4.	Бањалучка пивара	1041886	Ул. Слатинска бр. 8	Делибашино село, Бања Лука	11.05	✓	✗
5.	Санчани	-	Санчани бб	Приједор	-	✓	✗
6.	РИТЕ Угљевик	4004494900005	Угљевик	Угљевик	40112, 10202	✓	✗
7.	Витинка	-	Ул. Дринска два бр. 30	Козлук	-	✓	✗
8.	МХ Електропривреда, Хидорелектране на Врбасу	4401195230004	Ул. Светог Саве бр. 13	Мркоњић Град	10101	✓	✗

**Табела 5. Постојења која су доставила извјештаје за извјештајну 2009. годину**

Редни бр.	Постојење	Идентификациони бр. постројења	Адреса постројења	Општина	Шифра привредне дјелатности	Табела 3	Табела 4
-	-	-	-	-	-	-	-

**Табела 6. Постојења која су доставила извјештаје за извјештајну 2010. годину**

Редни бр.	Постојење	Идентификациони бр. постројења	Адреса постројења	Општина	Шифра привредне дјелатности	Табела 3	Табела 4
1.	Витаминка	4009253600000	Ул. Браће Пиштелић бр. 22	Кумсале, Бања Лука	15330	✓	✗
2.	ФГ Бинач	4400252600003	Каракај бб	Зворник	27.420	✓	✗

3.	МХ Електропривреда, Хидорелектране на Врбасу	4401195230004	Ул. Светог Саве бр. 13	Мркоњић Град	10101	✓	✗
----	--	---------------	---------------------------	-----------------	-------	---	---

**Табела 7. Постројења која су доставила извјештаје за извјештајну 2011. годину**

Редни бр.	Постројење	Идентификациони бр. постројења	Адреса постројења	Општина	Шифра привредне дјелатности	Табела 3	Табела 4
1.	ArcelorMittal	401932430001	Ул. академика Јована Рашковића бр. 1	Омарска, Приједор	07.10	✓	✗
2.	Витаминка	400925360000	Ул. Браће Пиштелић бр. 22	Кумсале, Бања Лука	15330	✓	✗
3.	Бањалучка пивара	1041886	Ул. Слатинска бр. 8	Делибаши но село, Бања Лука	11.05	✓	✗
4.	Фабрика креча Carmeuse Integral	440274774009	Ул. Шеварлије бр. 56	Шеварлије, Добој	23.52	✓	✗
5.	ЈП ДЕП-ОТ, Регионална депонија Рамићи	401664160004	Булевар војводе Живојина Мишића бр. 23	Борик, Бања Лука	38.21	✓	✗
6.	ФГ Бирач	4400252600003	Каракај бб	Зворник	27.420	✓	✗
7.	Хемофарм	440794320007	Новаковићи бб	Бања Лука	21.10	✓	✗
8.	Рудник кречњака Integral Carmeuse	4402748120004	Ул. Шеварлије бб	Добој	14121	✓	✗
9.	МХ Електропривреда, Хидорелектране на Врбасу	4401195230004	Ул. Светог Саве бр. 13	Мркоњић Град	10101	✓	✗
10.	Нова Дипо	4402786210009	Горњи Подградци бб	Градишка	31.01	✓	✗
11.	Рибњак	01073575	Украински луг бб	Доњи Штрпци, Прњавор	5020	✓	✗
12.	ЗЕДП Електро- Бијељина, МХЕ Власеница	4400358420004	Ул. Мајевичка бр. 97	Бијељина	40130	✓	✗

**Табела 8. Постројења која су доставила извјештаје за извјештајну 2012. годину**

Редни бр.	Постројење	Идентификациони бр. постројења	Адреса постројења	Општина	Шифра привредне дјелатности	Табела 3	Табела 4
1.	ЕФТ-Рудник и термоелектрана Станари	4400106370004	Станари бб	Станари, Добој	05.20	✓	✗
2.	Витаминка	400925360000	Ул. Браће Пиштелић бр. 22	Кумсале, Бања Лука	15330	✓	✗
3.	SNP Celex	4400937450004	Ул. Вељка Млађеновића бб	Бања Лука	1172	✓	✗
4.	Хемофарм	440794320007	Новаковићи бб	Бања Лука	24.10	✓	✗
5.	ФГ Бирач	4400252600003	Каракај бб	Зворник	24.42	✓	✓
6.	Рафинерија нафте Брод	4400130910001	Ул. Светог Саве бр. 106	Брод	23 201	✓	✗

**Табела 9. Постројења која су доставила извјештаје за извјештајну 2013. годину**

Редни бр.	Постројење	Идентификациони бр. постројења	Адреса постројења	Општина	Шифра привредне дјелатности	Табела 3	Табела 4
1.	ArcelorMittal	401932430001	Ул. академика Јована Рашковића	Омарска, Приједор	07.10	✓	✗

бр. 1							
2.	Козара путеви	400804900007	Туњице бб	Туњице, Бања Лука	4211	✓	✗
3.	SNP Celex	4400937450004	Ул. Вељка Млађеновића бб	Бања Лука	1172	✓	✗
4.	Рудник кречњака Integral Carmeuse	4402748120004	Ул. Шеварлије бб	Добој	14121	✓	✗
5.	Секундарац	4401045260002	Ул. Борисава Станковића бр. 8, Ламинци Брезици бр. 268	Градишка	38.32	✓	✗
6.	ЗЕДП Електро- Бијељина, МХЕ Тишча	4400358420004	Ул. Мајевичка бр. 97	Бијељина	40130	✓	✗
7.	Рафинерија нафте Брод	4400130910001	Ул. Светог Саве бр. 106	Брод	23201	✓	✗

**Табела 10. Постојења која су доставила извјештаје за извјештајну 2014. годину**

Редни бр.	Постојење	Идентификациони бр. постројења	Адреса постројења	Општина	Шифра привредне дјелатности	Табела 3	Табела 4
1.	Топлана Градишка, ИЕЕ	4403110760002	ПЈ "Топлана"- Ул. Војводе Мишића бр. 64, ИЕЕ- Ул. Петра Кочића бр. 113а	Градишка, Бања Лука	3530	✓	✓

**Табела 11. Постојења која су доставила извјештаје за извјештајну 2015. годину**

Редни бр.	Постојење	Идентификациони бр. постројења	Адреса постројења	Општина	Шифра привредне дјелатности	Табела 3	Табела 4
1.	ArcelorMittal	401932430001	Ул. академика Јована Рашковића бр. 1	Омарска, Приједор	07.10	✓	✗
2.	ЕФТ-Рудник и термоелектрана Станари	4400106370004	Станари бб	Станари, Добој	05.20	✓	✗
3.	ЈП Регионална депонија ЕКО-ДЕП	402206230008	Ул. Милоша Црњанског бр. 38	Бијељина	90.020	✓	✓
4.	РиТЕ Угљевик	400449490005	Угљевик	Угљевик	40112, 10202	✓	✓
5.	Алумина	4400281290005	Каракај бб	Каракај, Зворник	24.42	✓	✓
6.	Јавно предузеће Аутопутеви Републике Српске	4402855260002	Ул. Васе Пелагића бр. 10	Бања Лука	64.99	✓	✗
7.	Друштво за производњу металних производа Метал	440103317008	Ул. Доситејева бр. 7	Градишка	25.11	✓	✗
8.	Витамина	400925360000	Ул. Браће Пиштелић бр. 22	Кумсале, Бања Лука	15330	✓	✓
9.	Козара путеви	400804900007	Туњице бб	Туњице, Бања Лука	4211	✓	✗
10.	Бањалучка пивара	1041886	Ул. Слатинска бр. 8	Делибашино село, Бања Лука	11.05	✓	✗
11.	Фабрика креча Carmeuse	440274774009	Ул. Шеварлије бр. 56	Шеварлије, Добој	26520	✓	✗
12.	Екомир	4403589600004	Алеја козарског одреда бб	Приједор	38.11	✓	✗
13.	SNP Celex	4400937450004	Ул. Вељка Млађеновића бб	Бања Лука	1712	✓	✗
14.	ЈП ДЕП-ОТ,	401664160004	Булевар војводе	Борик, Бања	38.21	✓	✗

	Регионална депонија Рамићи		Живојина Мишића бр. 23	Лука			
15.	Рафинерија нафте Брод	4400130910001	Ул. Светог Саве бр. 106	Брод	19.20	✓	✗
16.	Рудник и термоелектрана Гацко	4401387900003	Грчаница бб	Гацко	05.20; 35.11; 35.14; 35.30	✓	✗
17.	Топлана Градишка, ИЕЕ	4403110760002	ПЈ "Топлана" – Ул. Војводе Мишића бр. 64, ИЕЕ- Ул. Петра Кочића бр. 113а	Градишка, Бања Лука	3530	✓	✓

Табела 12. Постојења која су доставила извјештаје за извјештајну 2016. годину

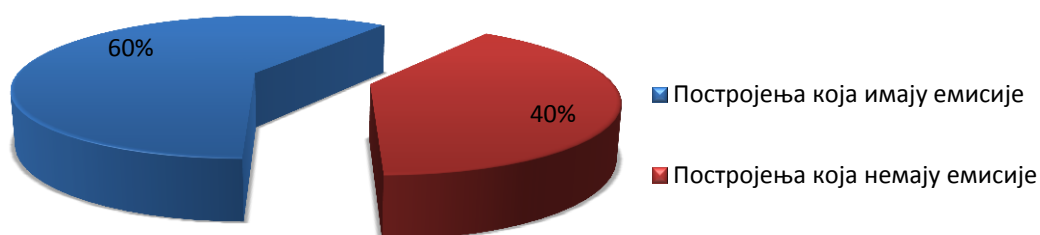
Редни бр.	Постојење	Идентификациони бр. постројења	Адреса постројења	Општина	Шифра привредне дјелатности	Табела 3	Табела 4
1.	ЈП ДЕП-ОТ, Регионална депонија Рамићи	401664160004	Булевар војводе Живојина Мишића бр. 23	Борик, Бања Лука	38.21	✓	✗
2.	SNP Celex	4400937450004	Ул. Вељка Млађеновића бб	Бања Лука	1712	✓	✗
3.	РиТЕ Угљевик	400449490005	Угљевик	Угљевик	40112, 10202	✓	✓
4.	Гранд промет	4401165830007	Ул. Браће Подгорника бр. 57	Бања Лука, Лазарево	46.77	✓	✗
5.	Топлана Бања Лука	4400947090006	Булевар војводе Живојина Мишића бр. 32	Бања Лука, Борик	3530	✓	✗
6.	Топлана Градишка, ИЕЕ	4403110760002	ПЈ "Топлана" – Ул. Војводе Мишића бр. 64, ИЕЕ- Ул. Петра Кочића бр. 113а	Градишка, Бања Лука	3530	✓	✓
7.	Екомир	4403589600004	Алеја козарског одреда бб	Приједор	38.11	✓	✗
8.	Топлане ИНС	4400536460007	Карађорђева улица, бр. 8	Источно Ново Сарајево	35.30	✓	✗
9.	Витаминка	400925360000	Ул. Браће Пиштељић бр. 22	Кумсале, Бања Лука	15330	✓	✓
10.	Рафинерија нафте Брод	4400130910001	Ул. Светог Саве бр. 106	Брод	19.20	✓	✗
11.	Монтинг монтажа/производно пословни објекат	4400417450001	Ул. Милоша Црњанског бб/2	Дворови, Бијељина	25.62	✓	✗
12.	Секундарац	4401045260002	Борисава Станковића бр. 8; Ламинци Брезици 268	Градишка	38.32	✓	✗
13.	ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП"	402206230008	Милоша Црњанског бр. 38	Бијељина	90.020	✓	✗
14.	Бањалучка пивара	1041886	Слатинска бр. 8	Делибашин о село, Бања Лука	11.05	✓	✓
15.	"ЕФТ"-Рудник и термоелектрана Станари	4400106370004	Станари бб	Станари, Добој	35.11	✓	✓
16.	R-S Silicon	4403464220005	Бјелајце бб	Бјелајце,	2410	✓	✓

					Мркоњић Град		
17.	Јавно предузеће "Аутопутеви Републике Српске"	4402855260002	Ул. Васе Пелагића бр. 10	Бања Лука	64.99	✓	✗
18.	Хемофарм	440794320007	Новаковићи бб	Бања Лука	21.10	✓	✗
19.	Фабрика креча "Carmeuse"	440274774009	Ул. Шеварлије бр. 56	Шеварли је, Добој	26520	✓	✗
20.	"Рудник кречњака "Carmeuse"	4402748120004	Ул. Шеварли је бр. 322	Шеварли је, Добој	14121	✓	✗
21.	Алумина	4400281290005	Каракај бб	Каракај, Зворник	24.42	✓	✓
22.	ArcelorMittal	401932430001	Академика Јована Рашковића бр.1	Омарска, Приједор	07.10	✓	✗
23.	Ливница Теших	4401076650003	Чатрња бб	Градишка	24.53	✓	✓
24.	МХ "ЕРС" ЗЕДП "Електро- Бијељина" МХЕ "ВЛАСЕНИЦА"	4400358420004	Мајевичка бр. 97	Бијељина	40130	✓	✗
25.	МХ "ЕРС" ЗЕДП "Електро- Бијељина" МХЕ "ТИШЧА"	4400358420004	Мајевичка бр. 97	Бијељина	40130	✓	✗
26.	МХ "ЕРС"-МП ЗП Хидроелектрана на Требишњици	4401355020001	Обала Луке Вукаловића бр. 2	Требиње	35.11	✓	✗
27.	Регионална депонија Стара пруга-Курево	4400684900008	Козарска улица бр. 87	Приједор	38.21	✓	✗
28.	ЗП "Рудник и Термоелектрана Гацко"	4401387900003	Грачаница бб	Гацко	05.20; 35.11; 35.14; 35.30	✓	✓
29.	Нешковић	Бијељина: 4400420750008, ПЈ Соколац: 4400420751535	Сједиште: Сремска 3, ПЈ Соколац: Подроманија бб	Бијељина, Соколац	47.30	✓	✗
30.	Махле Летрика Лакташи	401669710002	Немањина б3А	Лакташи	27.11; 29.31	✓	✗
31.	Нин комерц	4508191830006	Васе Чарапића бб	Гламоча ни, Лакташи	38.32	✓	✗
32.	ТБГ БХ Какањ- Подружница Бања Лука	4218043390040	Ложионичка бб	Бања Лука	26.630	✓	✗
33.	СЗТР Пекара Гента	4508599590003	Ул. Партизанска бр. 9	Текија, Градишка	-	✓	✗
34.	Нискоградња Марјановић	4402256500006	Иве Андрића бб	Гомјеница, Приједор	42.99	✓	✗
35.	Ганић-Бетон	4263120430055	Жегер бб	Приједор	23.63	✓	✓
36.	Мира	4400674180007	Краља Александра бр. 3	Приједор	1072	✓	✗
37.	Конзум	420091860004	Бошка Бухе бб	Приједор	-	✓	✗
38.	Елим	4401147180003	Велико Блашко бб	Лакташи	2361	✓	✗

## 4. ПРЕГЛЕД ДОСТАВЉЕНИХ ПОДАТАКА

### 4.1. Емисије у ваздух

Према подацима достављеним у Регистар постројења и загађивача Републике Српске, за 2016. годину, мали број постројења врши мјерење и прорачун емисија загађујућих материја у ваздух, тачније 60% од укупног броја постројења која су доставила извјештаје (Графикон 3). Највећи број постројења која су доставила вриједности емисија су велики загађивачи попут термоелектрана, рафинерија, топлана, фабрика за производњу различитих сировина. У Табели 13 дат је приказ загађујућих материја за које су пријављене емисије у Регистру постројења и загађивача.



Графикон 3. Процентуални удио постројења која испуштају загађујуће материје у ваздух у Регистру постројења и загађивача

Табела 13. Загађујуће материје за које су достављене вриједности емисија у Регистар

Редни број	Назив полутанта	Ознака
1.	Метан	CH <sub>4</sub>
2.	Угљен моноксид	CO
3.	Угљен диоксид	CO <sub>2</sub>
4.	Азот оксид	N <sub>2</sub> O
5.	Неметанска испарљива органска једињења	NM VOC
6.	Азотни оксиди	NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub>
7.	Сумпорни оксиди	SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub>
8.	Чврсте честице	PM <sub>10</sub>
9.	Амонијак	NH <sub>3</sub>
10.	Укупне суспендоване честице	TSP
11.	Озон	O <sub>3</sub>
12.	Полициклични ароматични угљоводоници	PAH

Емисије загађујућих материја у ваздух за 2016. годину, по постројењима, су приказане у Табели 14. Невалидност<sup>1</sup> и недостатак података је онемогућио адекватну анализу и прорачун укупних годишњих емисија за Републику Српску, за већину загађујућих материја, што представља

<sup>1</sup> Према Правилнику о методологији и начину вођења регистра постројења и загађивача ("Службени гласник Републике Српске" број: 92/07), постројења обавезна за достављање података су дужна доставити вриједности емисија у прописаним мјерним јединицама, односно у килограмима годишње. Подаци су у већини случајева достављани у неадекватним мјерним јединицама (mg/m<sup>3</sup>, mg/Nm<sup>3</sup>, µg/m<sup>3</sup>, %), а недостатак потребних информација је онемогућио прорачун у мјерне јединице прописане законом. Због нехомогености достављених података прорачун укупних емисија за Републику Српску није био могућ за већину загађујућих материја.



значајан проблем у вођењу Регистра и изради анализа и процјена о стању животне средине те доношењу одговарајућих акција и планова, у сврхе смањења и спријечавања загађења животне средине.

Проблематика достављања неадекватних и невалидних података би требала бити предмет будућих акција унутар надлежних институција, усмјерених на повећање квалитета извјештавања и испуњење законских обавеза, како самих оператера тако и Завода, као надлежне институције за успостављање и вођење Регистра.

**Табела 14. Емисије у ваздух**

Редни бр.	Постројење	CH <sub>4</sub> kg/god	CO kg/god	CO <sub>2</sub> kg/god	N <sub>2</sub> O kg/god	NH <sub>3</sub> kg/god	NM VOC kg/god	No <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> kg/god	SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> kg/god	PM <sub>10</sub> kg/god	PAH kg/god	O <sub>3</sub> kg/god	TSP
1.	ЈП "ДЕП-ОТ" Регионална депонија Рамићи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	SNP Celex	-	7.65 mg/m <sup>3</sup>	12.67 %	-	-	-	294.41 mg/m <sup>3</sup>	1292.77 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
3.	РИТЕ Угљевик	20301.49	283526	1873580000	30072.85	-	100534.66	3723179	127524292	2548951	-	-	-
4.	Гранд промет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Топлана Бања Лука	-	3240	1812000	-	-	-	80280	300420	11160	-	-	-
6.	Топлана Градишка, ИЕЕ	-	20338.5	-	-	-	-	7635.2	8467.2	-	-	-	-
7.	Екомир	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Топлане ИНС	-	560	-	160	-	-	160	26	70	-	-	-
9.	Витаминка	-	23 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	67 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
10.	Рафинерија нафте Брод	8384	58600	251207515	1566	-	17680	651596	3193144	-	-	-	-
11.	Монтинг монтажа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Секундарац	-	-	0.27 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП"	5.38 mg/m <sup>3</sup>	823.30 mg/m <sup>3</sup>	-	12.71 mg/m <sup>3</sup>	5.28 mg/m <sup>3</sup>	-	23.86 mg/m <sup>3</sup>	37.86 mg/m <sup>3</sup>	48 mg/m <sup>3</sup>	-	32.42 mg/m <sup>3</sup>	-
14.	Бањалучка пивара	-	600.9	3605.7	-	-	-	28.5	32211.50	1442.3	-	-	-
15.	"ЕФТ"-РИТЕ Станари	-	-	-	-	-	-	194.73 mg/Nm <sup>3</sup>	197.67 mg/Nm <sup>3</sup>	5.86 mg/Nm <sup>3</sup>	-	-	-
16.	R-S Silicon	-	900 µg/m <sup>3</sup>	1.88%	-	-	-	32.99 µg/m <sup>3</sup>	27.5 µg/m <sup>3</sup>	42.67 µg/m <sup>3</sup>	-	-	-
17.	Аутопутеви Републике Српске	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.	Хемофарм	-	3.2 mg/Nm <sup>3</sup>	11.71%	-	-	-	149 mg/Nm <sup>3</sup>	61 mg/Nm <sup>3</sup>	15.2 mg/Nm <sup>3</sup>	-	-	-
19.	Фабрика креча "Carmeuse"	-	28800	-	-	-	-	15000	161000	6000	-	-	-
20.	Рудник кречњака "Carmeuse"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.	Алумина	-	-	6855.84	-	-	-	10667.98	5832.39	-	-	-	2879.3
22.	ArcelorMittal	-	-	-	-	-	-	20.05	1.72	-	-	-	-
23.	Ливница Теших	-	-	0.25%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.	МХ "ЕРС" ЗЕДП "Електро-Бијељина"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

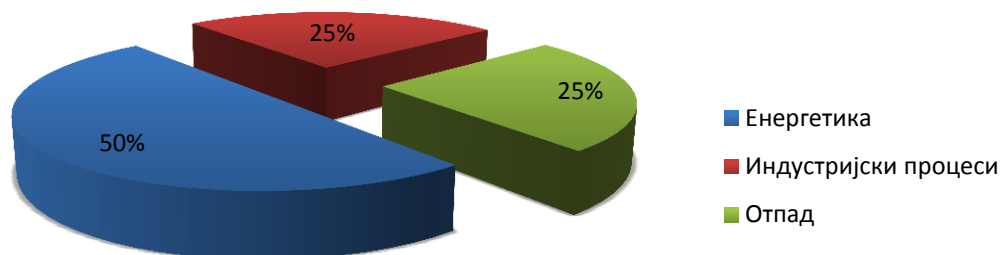
25.	МХЕ "ВЛАСЕНИЦА" МХ "ЕРС" ЗЕДП "Електро-Бијељина" МХЕ "ТИШЧА"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26.	МХ "ЕРС"-МП ЗП Хидроелектрана на Требишњици	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.	Регионална депонија Стара пруга-Курево	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.	ЗП РиТЕ Гацко	18487.34	375314.65	1861350000	27304.09	-	91342.02	5626983.16	3410.73 mg/Nm <sup>3</sup>	621.92 mg/Nm <sup>3</sup>	-	-	-
29.	Нешковић	-	0.009636	-	-	-	-	0.000157	0.000290	0.000099	-	-	-
30.	Махле Летрика Лакташи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.	Нин комерц	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32.	ТБГ БХ Какањ- Подружница Бања Лука	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33.	СЗТР Пекара Гента	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34.	Нискоградња Марјановић	-	21.39	4254	-	-	9.58	66.07	1.02	3.83	5.51	-	-
35.	Ганић-Бетон	-	6	1.19	-	-	2.69	18.54	0.30	1.076	1.55	-	-
36.	Мира-Краш група	-	45 mg/m <sup>3</sup>	5.90%	-	-	-	28 mg/m <sup>3</sup>	0 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
37.	Конзум	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38.	Елим	-	0.18	0.04	-	-	-	0.22	-	-	-	-	-

#### 4.1.1. Емисије метана

Од укупно 38 достављених извјештаја у Регистар постројења и загађивача Републике Српске за 2016. годину, односно 26 постројења која су доставила вриједности емисија загађујућих материја у ваздух, свега 4 постројења су пријавила емисије метана, што је око 15% од укупног броја постројења. Најзначајнији извори емисија метана су из сектора индустријских процеса (рафинерија), енергетике (термоелектране) и отпада (депонија отпада) (Графикон 4). Јавно предузеће „Регионална депонија ЕКО-ДЕП“ из Бијељине, је доставило вриједности емисија у непрописним мјерним јединицама, односно у  $\text{mg}/\text{m}^3$ , због чега није било могуће израчунати укупне емисије метана у килограмима годишње. Вриједности емисија, по постројењима, су приказане у Табели 15.

**Табела 15. Емисије метана по постројењима**

Редни бр.	Постројење	Емисије $\text{CH}_4$ $\text{kg}/\text{god}$
1.	РИТЕ Угљевик	20301.49
2.	Рафинерија нафте Брод	8384
3.	ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП"	5.38 $\text{mg}/\text{m}^3$
4.	ЗП "Рудник и Термоелектрана Гацко"	18487.34



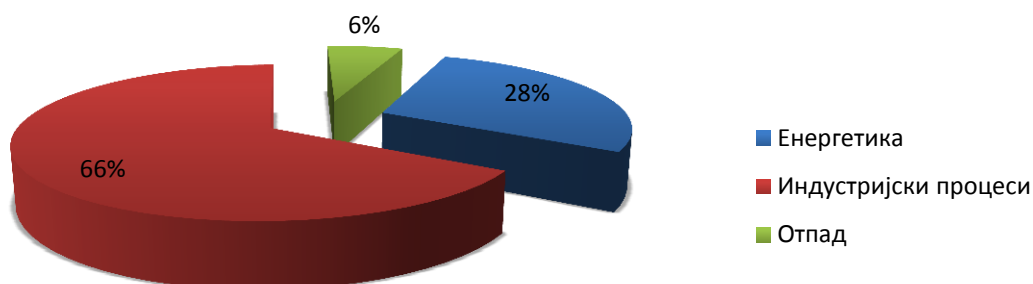
Графикон 4. Емисије  $\text{CH}_4$  по секторима

#### 4.1.2. Емисије угљен монооксида

Главни извори емисија угљен монооксида, у Републици Српској у 2016. години, су из сектора енергетике (топлане, термоелектране), индустријских процеса (рафинерија, фабрике за прераду и производњу, бензинска пумпа) те отпада (депонија отпада) (Графикон 5). Укупно 16 постројења је пријавило емисије угљен монооксида, тачније 61% од укупног броја, од чега су 4 постројења (Фабрика за прераду воћа и поврћа и производњу готових производа од воћа и поврћа „Витаминка“, ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП", R-S Silicon, Мира-Краш група) доставила податке у неодговарајућим мјерним јединицама ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ). Због недостатка потребних информација за прорачун емисија у килограмима годишње, није било могуће израчунати укупне емисије угљен монооксида за Републику Српску. Појединачне вриједности емисија за постројења су приказане у Табели 16.

**Табела 16. Емисије угљен монооксида по постројењима**

Редни бр.	Постројење	Емисије CO kg/god
1.	РИТЕ Угљевик	283526
2.	Топлана Бања Лука	3240
3.	Топлана Градишка, ИЕЕ	20338.5
4.	Топлане ИНС	560
5.	Витаминка	23 mg/m <sup>3</sup>
6.	Рафинерија нафте Брод	58600
7.	ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП"	823.30 mg/m <sup>3</sup>
8.	Бањалучка пивара	600.9
9.	R-S Silicon	900µg/m <sup>3</sup>
10.	Фабрика креча "Сармеусе"	28800
11.	ЗП "Рудник и Термоелектрана Гацко"	375314.65
12.	Нешковић	0.009636
13.	Нискоградња Марјановић	21.39
14.	Ганић-Бетон	6
15.	Мира-Краш група	45 mg/m <sup>3</sup>
16.	Елим	0.18
17.	SHP Celex	7.65 mg/m <sup>3</sup>
18.	Хемофарм	3.2 mg/Nm <sup>3</sup>



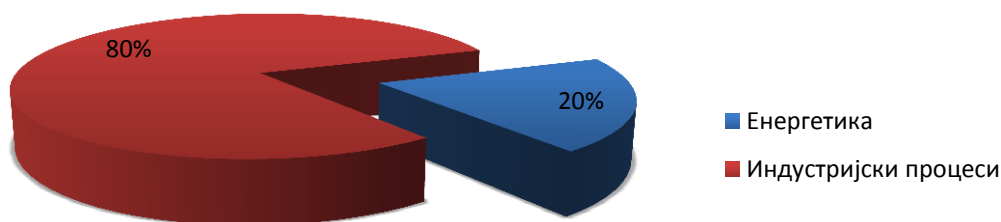
Графикон 5. Емисије CO по секторима

#### 4.1.3. Емисије угљен диоксида

Највећа количина емисија угљен диоксида, као једног од најзначајнијих гасова са ефектом стаклене баште те самим тим врло важног полутанта животне средине, долази из сектора енергетике са 80% учешћа (топлане, термоелектране) и индустријских процеса са 20% учешћа (рафинерија, фабрике за производњу и прераду, постројења за извођење радова у нискоградњи, рударству) (Графикон 6). Укупно 15 постројења је доставило емисије угљен диоксида у Регистар постројења и загађивача, односно 58% од укупног броја постројења. Од тога, 6 постројења је доставило вриједности емисија у процентима (Ливница Тешић, R-S Silicon, Мира-Краш група, SHP Celex, Секундарац, Хемофарм). Као што је случај и код многих других загађујућих материја, због недоследности у мјерним јединицама и немогућности претворбе мјерних јединица услед недостатка потребних информација, није било могуће приказати укупне емисије угљен диоксида за Републику Српску, изражене у килограмима годишње. Појединачне вриједности емисија за свако постројење су приказане у Табели 17.

Табела 17. Емисије угљен диоксида по постројењима

Редни бр.	Постројење	Емисије CO <sub>2</sub> kg/god
1.	РиТЕ Угљевик	1873580000
2.	Топлана Бања Лука	1812000
3.	Рафинерија нафте Брод	251207515
4.	Бањалучка пивара	3605.7
5.	R-S Silicon	1.88%
6.	Ливница Тешић	0.25%
7.	ЗП "Рудник и Термоелектрана Гацко"	1861350000
8.	Нискоградња Марјановић	4254
9.	Ганић-Бетон	1.19
10.	Мира-Краш група	5.90%
11.	Елим	0.04
12.	SNP Celex	12.67 %
13.	Секундарац	0.27 %
14.	Хемофарм	11.71%
15.	Алумина	6855.84

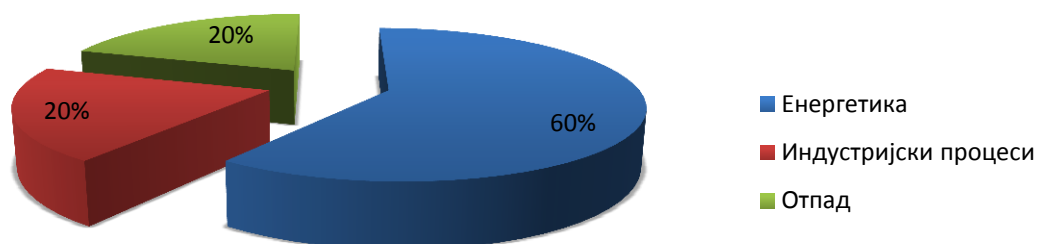
Графикон 6. Емисије CO<sub>2</sub> по секторима

#### 4.1.4. Емисије азот субоксида

Емисије азот субоксида највећим дијелом потичу из сектора енергетике (термоелектране, топлане), те сектора отпада (депоније отпада) и индустријских процеса (рафинерије) (Графикон 7). Од укупног броја постројења која су доставила вриједности емисија загађујућих материја у ваздух, само 19% постројења емитује азот субоксид у својим процесима. Постројење ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП" је доставило вриједности емисија у mg/m<sup>3</sup>, што је онемогућило прорачун укупних емисија у прописаним мјерним јединицама, односно у килограмима годишње као и одговарајућу анализу емисија загађујућих материја у ваздух. Појединачне емисије за свако постројење су приказане у Табели 18.

Табела 18. Емисије азот субоксида по постројењима

Редни бр.	Постројење	Емисије N <sub>2</sub> O kg/god
1.	РиТЕ Угљевик	30072.85
2.	Топлане ИНС	160
3.	Рафинерија нафте Брод	1566
4.	ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП"	12.71 mg/m <sup>3</sup>
5.	ЗП "Рудник и Термоелектрана Гацко"	27304.09



Графикон 7. Емисије N<sub>2</sub>O по секторима

#### 4.1.5. Емисије амонијака

Од укупног броја постројења, која су пријавила емисије загађујућих материја у ваздух у Регистру постројења и загађивача Републике Српске, само једно постројење, ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП", емитује амонијак у својим процесима. Укупне годишње емисије амонијака у Републици Српској у 2016. години износе 5.28 mg/m<sup>3</sup> (Табела 19). ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП" није доставила податке неопходне за прорачун укупних емисија у јединицама прописаним Правилником о методологији и начину вођења регистра постројења и загађивача ("Службени гласник Републике Српске" број: 92/07), односно у килограмима годишње.

Табела 19. Укупне емисије амонијака

Редни бр.	Постројење	Емисије NH <sub>3</sub> kg/god
1.	ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП"	5.28 mg/m <sup>3</sup>

#### 4.1.6. Емисије неметанских испарљивих органских једињења

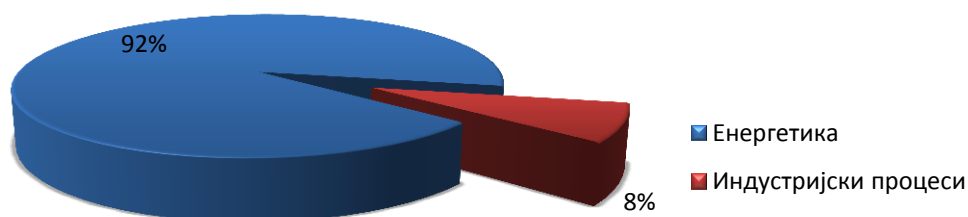
Емисије неметанских испарљивих органских једињења (NMVOC) је доставило укупно 5 постројења у Регистар постројења и загађивача Републике Српске. Укупне годишње емисије NMVOC-а за Републику Српску, у 2016. години, износе 209568.95 килограма (Табела 20, Графикон 8). Највећи проценат емисија, тачније 92%, долази из сектора енергетике (термоелектране), док осталих 8% потиче из сектора индустријских процеса (рафинерија, бетонара, постројење за извођење радова у области нискоградње и рударства) (Графикон 9).

Табела 20. Укупне емисије NMVOC-а и процентуални удио постројења

Редни бр.	Постројење	Емисије NMVOC kg/god	Процентуално учешће
1.	РиТЕ Угљевик	100534.66	48 %
2.	Рафинерија нафте Брод	17680	8 %
3.	ЗП "Рудник и Термоелектрана Гацко"	91342.02	44 %
4.	Нискоградња Марјановић	9.58	0.0046 %
5.	Ганић-Бетон	2.69	0.0013 %
<b>Укупне емисије</b>		<b>209568.95</b>	<b>100 %</b>



Графикон 8. Укупне емисије NMVOC-а у kg/god



Графикон 9. Емисије NMVOC-а по секторима

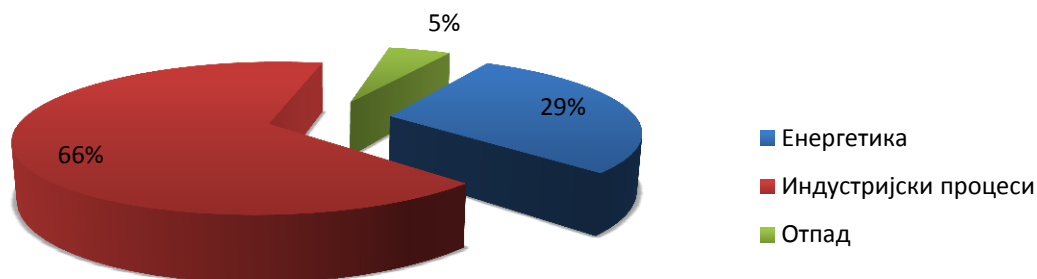
#### 4.1.7. Емисије азотних оксида

Највећи број постројења у Регистру, преко 81%, је доставио вриједности емисија азотних оксида из својих процеса. Највећи проценат емисија (66%) потиче из сектора индустријских процеса (рафинерије, фабрике за прераду и производњу, бензинска пумпа, постројење за извођење радова у области нискоградње и рударства) те сектора енергетике (топлане, термоелектране) и отпада (депонија отпада) (Графикон 10). Од укупно 21 постројења које је доставило податке, 7 постројења (33%) је доставило емисије у неодговарајућим мјерним јединицама ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ,  $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), тако да није било могуће приказати збир укупних емисија азотних оксида у законом прописаним мјерним јединицама, односно у килограмима на годишњем нивоу. Појединачне вриједности емисија за свако постројење су приказане у Табели 21.



**Табела 21. Емисије азотних оксида по постројењима**

Редни бр.	Постројење	Емисије NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> kg/god
1.	РИТЕ Угљевик	3723179
2.	Топлана Бања Лука	80280
3.	Топлана Градишка, ИЕЕ	7635.2
4.	Топлане ИНС	160
5.	Витаминка	67 mg/m <sup>3</sup>
6.	Рафинерија нафте Брод	651596
7.	ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП"	23.86 mg/m <sup>3</sup>
8.	Бањалучка пивара	28.5
9.	"ЕФТ"-Рудник и термоелектрана Станари	194.73 mg/Nm <sup>3</sup>
10.	R-S Silicon	32.99 µg/m <sup>3</sup>
11.	Фабрика креча "Carmeuse"	15000
12.	ArcelorMittal	20.05
13.	ЗП "Рудник и Термоелектрана Гацко"	5626983.16
14.	Нешковић	0.000157
15.	Нискоградња Марјановић	66.07
16.	Ганић-Бетон	18.54
17.	Мира-Краш група	28 mg/m <sup>3</sup>
18.	Елим	0.22
19.	SNP Celex	294.41 mg/m <sup>3</sup>
20.	Хемофарм	149 mg/Nm <sup>3</sup>
21.	Алумина	10667.98



Графикон 10. Емисије NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub> по секторима

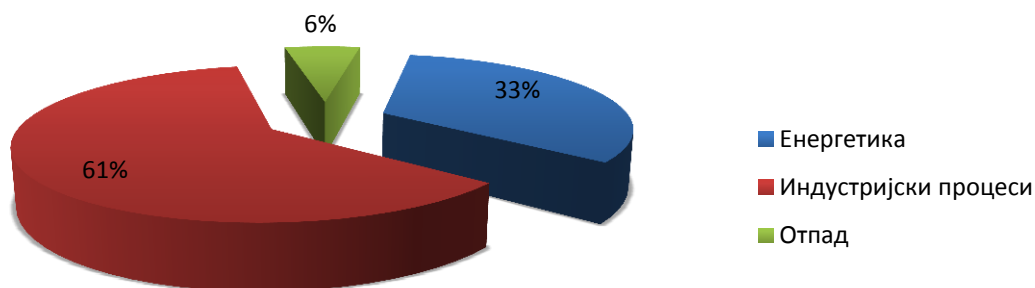
#### 4.1.8. Емисије сумпорних оксида

У Регистру постројења и загађивача Републике Српске емисије сумпорних оксида је доставило укупно 18 постројења, око 69% од укупног броја постројења која су доставила вриједности емисија загађујућих материја у ваздух. Из приложених података је видљиво да највећа количина емисија долази из сектора индустријских процеса, тачније 61% (рафинерија, фабрике за производњу и прераду различитих производа, бензинска пумпа, постројење за извођење радова у области нискоградње и рударства), док 33% потиче из сектора енергетике (термоелектране, топлане) а 6% из сектора отпада (депонија отпада) (Графикон 11). Одређен број постројења (33%) је доставио податке о емисијама у mg/m<sup>3</sup>, mg/Nm<sup>3</sup> и µg/m<sup>3</sup>, што је онемогућило прорачун укупних емисија у килограмима на годишњем нивоу. Постројења која су доставила податке у непрописним мјерним јединицама су: ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП",

"ЕФТ"-Рудник и термоелектрана Станари, R-S Silicon, Хемофарм, ЗП "Рудник и Термоелектрана Гацко". Појединачне емисије сумпорних оксида по постројењима су приказане у Табели 22.

**Табела 22. Емисије сумпорних оксида по постројењима**

Редни бр.	Постројење	Емисије SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> kg/god
1.	РиТЕ Угљевик	127524292
2.	Топлана Бања Лука	300420
3.	Топлана Градишка, IEE	8467.2
4.	Топлане ИНС	26
5.	Рафинерија нафте Брод	3193144
6.	ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП"	37.86 mg/m <sup>3</sup>
7.	Бањалучка пивара	32211.5
8.	"ЕФТ"-Рудник и термоелектрана Станари	197.67 mg/Nm <sup>3</sup>
9.	R-S Silicon	27.5µg/m <sup>3</sup>
10.	Хемофарм	61 mg/Nm <sup>3</sup>
11.	Алумина	5832.39
12.	ЗП "Рудник и Термоелектрана Гацко"	3410.73 mg/Nm <sup>3</sup>
13.	СЗТР Пекара Гента	1.02
14.	Нискоградња Марјановић	0.30
15.	SNP Celex	1292.77 mg/m <sup>3</sup>
16.	Фабрика креча "Carmeuse"	161000
17.	ArcelorMittal	1.72
18.	Нешковић	0.000290



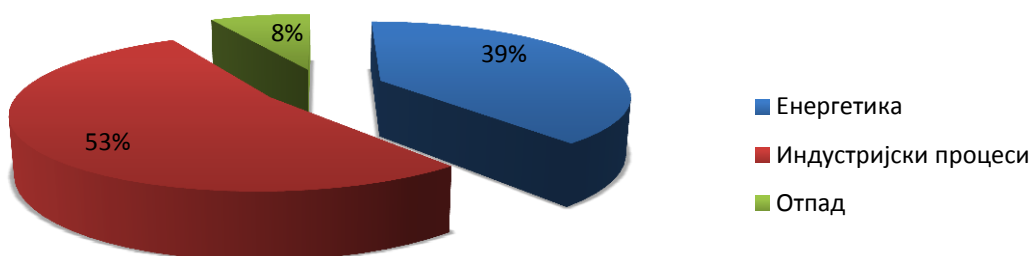
Графикон 11. Емисије SO<sub>x</sub>/SO<sub>2</sub> по секторима

#### 4.1.9. Емисије лебдећих честица

Од укупно 26 постројења која су доставила емисије загађујућих материја у Регистар, укупно 13 постројења је доставило податке о емисијама лебдећих честица, које углавном потичу из сектора индустријских процеса, а потом из сектора енергетике и отпада (Табела 23, Графикон 12). Подаци о емисијама су недоследни, усљед неправилности у достављеним мјерним јединицама те није могућ приказ укупних годишњих емисија. Постројења која су доставила податке у неодговарајућим мјерним јединицама (mg/m<sup>3</sup>, mg/Nm<sup>3</sup> и µg/m<sup>3</sup>) умјесто у kg/god, су: ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП", "ЕФТ"-Рудник и термоелектрана Станари, R-S Silicon, ЗП "Рудник и Термоелектрана Гацко" и Хемофарм.

Табела 23. Емисије лебдећих честица по постројењима

Редни бр.	Постројење	Емисије $PM_{10}$ kg/god
1.	РИТЕ Угљевик	2548951
2.	Топлана Бања Лука	11160
3.	Топлане ИНС	70
4.	ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП"	48 mg/m <sup>3</sup>
5.	Бањалучка пивара	1442.3
6.	"ЕФТ"-Рудник и термоелектрана Станари	5.86 mg/Nm <sup>3</sup>
7.	R-S Silicon	42.67 µg/m <sup>3</sup>
8.	Фабрика креча "Carmeuse"	6000
9.	ЗП "Рудник и Термоелектрана Гацко"	621.92 mg/Nm <sup>3</sup>
10.	Нешковић	0.000099
11.	Нискоградња Марјановић	3.83
12.	Ганић-Бетон	1.08
13.	Хемофарм	15.2 mg/Nm <sup>3</sup>

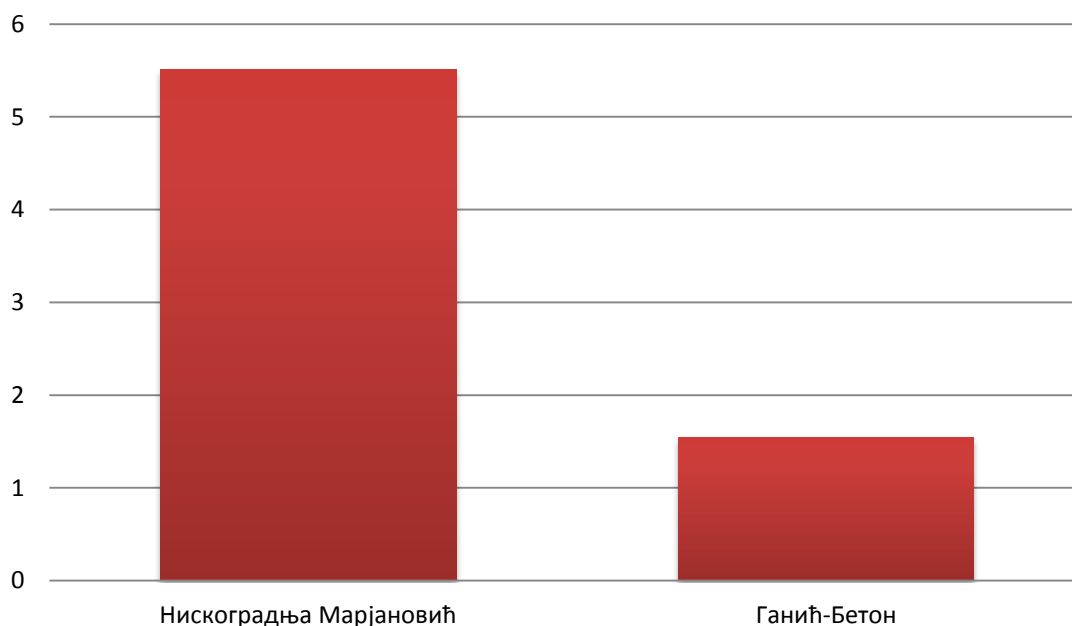
Графикон 12. Емисије  $PM_{10}$  по секторима

#### 4.1.10. Емисије полицикличних ароматичних угљоводоници

Према подацима из Регистра, јако мали проценат постројења емитује полицикличне ароматичне угљоводонике у својим процесима, тачније свега 2 постројења, односно 8% од укупног броја постројења. Укупне емисије полицикличних ароматичних угљоводоника (РАН) износе 7.06 kg/god (Табела 24, Графикон 13). Емисије РАН-ова потичу из сектора индустријских процеса.

Табела 24. Укупне емисије РАН-ова

Редни бр.	Постројење	Емисије РАН kg/god
1.	Нискоградња Марјановић	5.51
2.	Ганић-Бетон	1.55
<b>Укупне емисије</b>		<b>7.06</b>



Графикон 13. Укупне емисије ПАХ-ова у kg/god

#### 4.1.11. Емисије озона

На основу података достављених у Регистар постројења и загађивача Републике Српске, за 2016. годину, утврђено је да је само једно постројење пријавило емисије озона у ваздух, тј. ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП". Укупне емисије озона износе 32.42 mg/m<sup>3</sup> (Табела 25). ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП" није доставила податке потребне за прорачун укупних емисија у мјерним јединицама прописаним Правилником о методологији и начину вођења регистра постројења и загађивача ("Службени гласник Републике Српске" број: 92/07), односно у килограмима на годишњем нивоу.

Табела 25. Укупне емисије озона

Редни бр.	Постројење	Емисије О <sub>3</sub> kg/god
1.	ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП"	32.42 mg/m <sup>3</sup>

#### 4.1.12. Емисије укупних суспендованих честица

Од укупно 26 постројења која су доставила вриједности емисија у Регистар постројења и загађивача Републике Српске за 2016. годину, само једно постројење је доставило вриједности емисија укупних суспендованих честица. Укупне емисије TSP-а у постројењу Алумина и у Републици Српској износе 2879.3 kg/god (Табела 26). Емисије укупних суспендованих честица потичу из сектора индустријских процеса.

Табела 26. Укупне емисије укупних суспендованих честица

Редни бр.	Постројење	Емисије TSP kg/god
1.	Алумина	2879.3

## 4.2. Дифузне емисије

Према Правилнику о методологији и начину вођења регистра постројења и загађивача ("Службени гласник Републике Српске" број: 92/07), постројења обавезна за достављање података о емисијама у ваздух у Регистар, имају обавезу достављања и дифузних емисија насталих употребом горива за возила и мобилна постројења, за следеће полутанте: угљен диоксид, угљен моноксид, сумпорне оксиде, азотне оксиде, неметанска испарљива органска једињења, лебдеће честице и полицикличне ароматичне угљоводонике. Укупно 22 постројења (58% од укупног броја постројења која су доставила извјештаје у Регистар) је, на основу потрошње горива и емисионих фактора за сваки полутант, доставило прорачунате вриједности укупних дифузних емисија из возила и мобилних постројења на локацији, ван локације те укупне дифузне емисије. У Табели 27 приказане су дифузне емисије по постројењима, за сваки полутант.

**Табела 27. Дифузне емисије**

Редни бр.	Постројење	CO <sub>2</sub> (kg/t)	SO <sub>x</sub> (kg/t)	NO <sub>x</sub> (kg/t)	NMVOС (kg/t)	CO (kg/t)	PM <sub>10</sub> (kg/t)	PAH (g/t)
<b>Укупне емисије из возила и мобилних постројења на локацији</b>								
1.	Рафинерија нафте Брод	144280	0	1275	309	0	0	0
2.	Витаминка	202533.32	51.568	3145.648	456054.5	1018.468	182.4218	262.3522
3.	SNP Celex	191976.2	90.488	2307.9276	327149.3003	731.4836	133.8312	190.4258
4.	ЈП "ДЕП-ОТ" Регионална депонија Рамићи	447593.61	113.96	6951.8	1007.87	2250.79	403.15	579.79
5.	РиТЕ Угљевик	34004942.25	8658.16	528148.05	76570.64	170998.75	30628.26	44048.41
6.	Топлана Градишка, ИЕЕ	10368.6	2.64	161.04	23.35	52.14	9.34	13.43
7.	ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП"	0.142	0.163	0.157	0.395	0.086	0.28	0.21
8.	"ЕФТ"-Рудник и термоелектрана Станари	16511	4.24	258.92	37512	83.83	15.01	21.6
9.	Фабрика креча "Сarmeuse"	20108.8	5.12	312.32	45.28	101.12	18.112	26.048
10.	Рудник кречњака "Сarmeuse"	245770	62576.8	375460.8	553414	1235892	221365	318359
11.	ArcelorMittal	16009270.2	8564.6	244592.6	35366.6	79002.1	14416.3	20353
12.	Ливница Тешић	3608.8	7.91	49.931	7.09375	15.875	3.2575	4.0925
13.	Регионална депонија Стара пруга-Курево	90489.6	23.04	1405.44	203.76	455.04	81.504	117.216
14.	ЗП "Рудник и Термоелектрана Гацко"	15181.8	3.87	235.8	34.19	76.34	13.67	0.19666
15.	Екомир	1414	0.36	21.96	3.18	7.11	1.27	1.83
16.	Нин комерц	1571	0.4	24.4	3537.5	7.9	1.415	2.035
17.	ТБГ БХ Какањ-Подружница Бања Лука	5652.45	1.4392	87.7912	12.727925	28.4242	5.09117	7.32193
18.	Нискоградња Марјановић	314	0.08	4.88	0.41	1.58	0.13	0.29
19.	Ганић-Бетон	42	0.024	2.03	2.54	0.63	0.18	1.44
20.	Мира-Краш група	4932.94	1.45	73.44	10.61	23.7	4.25	6.1
<b>Укупне емисије из возила ван локације</b>								
21.	РиТЕ Угљевик	804496.99	11452.67	1874.05	31.61	121.2	2849.23	38.75

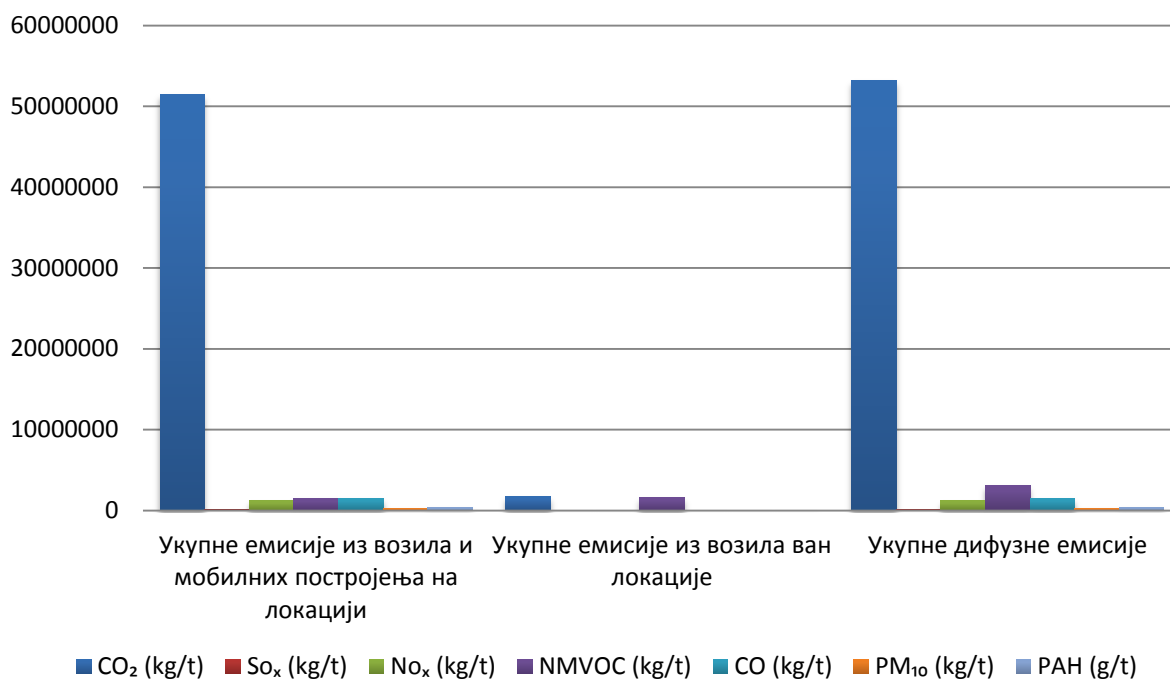
22.	ArcelorMittal	51000.7	13	792.1	114.8	256.5	45.9	66.1
23.	Ливница Тешић	6284	1.6	97.6	14.15	31.6	5.66	8.14
24.	Екомир	21994	14	205.58	28.56	63.38	11.92	16.73
25.	Нин комерц	9488.84	2.416	147.376	21366.5	47.716	8.5466	12.2914
26.	Елим	694382	176.8	10784.8	1563575	3491.8	627.64	899.47
27.	Монтинг монтажа/произво дно пословни објекат	3017.04	0.768	46.86	6.79	15.17	2.72	3.91
28.	МАахле Летрика Лакташи	59980.78	15.27	931.59	135.06	301.62	54.02	77.7
29.	ТБГ БХ Какањ- Подружница Бања Лука	48396.226	12.3224	751.6664	108.97622	243.3674	43.59049	62.69021
30.	Нискоградња Марјановић	3.94	1	61.19	9.17	19.81	3.69	5.22
31.	Ганић-Бетон	1.151	0.28	16.51	0.15	5.37	0.89	0.11
32.	Мира-Краш група	7540.8	1.92	1.92	16.98	37.92	6.79	9.77
<b>Укупне дифузне емисије</b>								
33.	Рафинерија нафте Брод	144280	0	1275	309	0	0	0
34.	Витаминка	202533.32	51.568	3145.648	456054.5	1018.468	182.4218	262.3522
35.	SNP Celex	191976.2	90.488	2307.9276	327149.3003	731.4836	133.8312	190.4258
36.	ЈП "ДЕП-ОТ" Регионална депонија Рамићи	447593.61	113.96	6951.8	1007.87	2250.79	403.15	579.79
37.	РиТЕ Угљевик	34809439.24	20110.83	530022.1	76602.25	171119.95	33477.49	44087.16
38.	Топлана Градишка, ИЕЕ	10368.6	2.64	161.04	23.35	52.14	9.34	13.43
39.	ЈП Регионална депонија "ЕКО- ДЕП"	0.142	0.163	0.157	0.395	0.086	0.28	0.21
40.	"ЕФТ"-Рудник и термоелектрана Станари	16511	4.24	258.92	37512	83.83	15.01	21.6
41.	Фабрика креча "Carmeuse"	20108.8	5.12	312.32	45.28	101.12	18.112	26.048
42.	Рудник кречњака "Carmeuse"	245770	62576.8	375460.8	553414	1235892	221365	318359
43.	ArcelorMittal	16060270.9	8577.6	245384.7	35481.5	79258.6	14462.2	20419
44.	Ливница Тешић	9892.8	9.51	147.531	21.24375	47.475	8.9175	12.2325
45.	Регионална депонија Стара пруга-Курево	90489.6	23.04	1405.44	203.76	455.04	81.504	117.216
46.	ЗП "Рудник и Термоелектрана Гацко"	15181.8	3.87	235.8	34.19	76.34	13.67	0.19666
47.	Екомир	23408	14.36	227.54	31.74	70.49	13.19	18.56
48.	Нин комерц	11059.84	2.816	171.776	24904	55.616	9.9616	14.3264
49.	Елим	694382	176.8	10784.8	1563575	3491.8	627.64	899.47
50.	Монтинг монтажа/произво дно пословни објекат	3017.04	0.768	46.86	6.79	15.17	2.72	3.91
51.	Махле Летрика Лакташи	59980.78	15.27	931.59	135.06	301.62	54.02	77.7
52.	ТБГ БХ Какањ- Подружница Бања Лука	54048.676	13.7616	839.4576	121.70414	271.7916	48.68166	70.01214
53.	Нискоградња Марјановић	317.94	1.08	66.07	9.58	21.39	3.83	5.51

54.	Ганић-Бетон	43.151	0.304	18.54	2.69	6	1.075	1.55
55.	Мира-Краш група	12473.74	3.37	75.36	75.06	61.62	11.04	15.88

Укупне годишње дифузне емисије за Републику Српску, за 2016. годину, приказане су у Табели 28 и на Графикону 14.

**Табела 28. Укупне годишње дифузне емисије у Републици Српској у 2016. години**

Редни бр.	Дифузне емисије	CO <sub>2</sub> (kg/t)	SO <sub>x</sub> (kg/t)	NO <sub>x</sub> (kg/t)	NMVOС (kg/t)	CO (kg/t)	PM <sub>10</sub> (kg/t)	PAH (g/t)
1.	Ук. емисије из возила и мобилних постројења на локацији	51416560.71	80106.31	1164520	1491264.947	1490747	267282.5	383994.8
2.	Ук. емисије из возила ван локације	1706586.467	11692.05	15711.24	1585407.746	4635.453	3660.597	1200.882
3.	Ук. дифузне емисије	53123147.18	91798.36	1180231	3076720.263	1495383	270943.1	385195.6

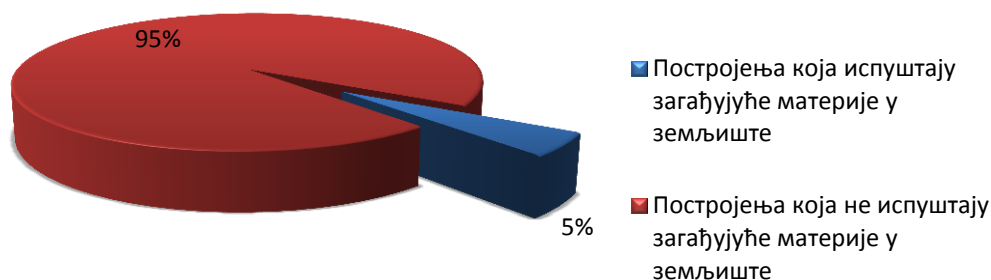


Графикон 14. Укупне годишње дифузне емисије настале употребом горива

#### 4.3. Испуштања у земљиште

У складу са одредбама Правилника о методологији и начину вођења регистра постројења и загађивача ("Службени гласник Републике Српске" број: 92/07), сва постројења која имају еколошку дозволу су обавезна доставити податке о врсти и количини укупних и акцидентно испуштених загађујућих материја у земљиште, као и методама мјерења. На основу достављених података у Регистар постројења и загађивача Републике Српске, утврђено је да

само 2 постројења (Графикон 15), од укупно 38 постројења која су доставила извјештаје у Регистар, у току својих активности у земљиште испуштају сљедеће врсте загађујућих материја: олово, кадмијум, бакар, манган, цинк, жељезо и остале врсте. Постројења која испуштају загађујуће материје у земљиште су Бањалучка пивара и Махле Летрика Лакташи. Укупне годишње количине испуштених загађујућих материја, изражене у килограмима на годишњем нивоу, приказане су у Табели 29 и на Графикону 16.



Графикон 15. Испуштање загађујућих материја у земљиште

Табела 29. Укупна годишња количина испуштених загађујућих материја у земљиште у Републици Српској

Постројења	Олово kg/god	Кадмијум kg/god	Бакар kg/god	Манган kg/god	Цинк kg/god	Жељезо kg/god	Остало kg/god
Бањалучка пивара	18.50	0.50	34.90	1243.30	85.50	36027	-
Махле Летрика Лакташи	-	-	-	-	-	-	85700
<b>Укупна количина</b>	<b>18.50</b>	<b>0.50</b>	<b>34.90</b>	<b>1243.30</b>	<b>85.50</b>	<b>36027</b>	<b>85700</b>

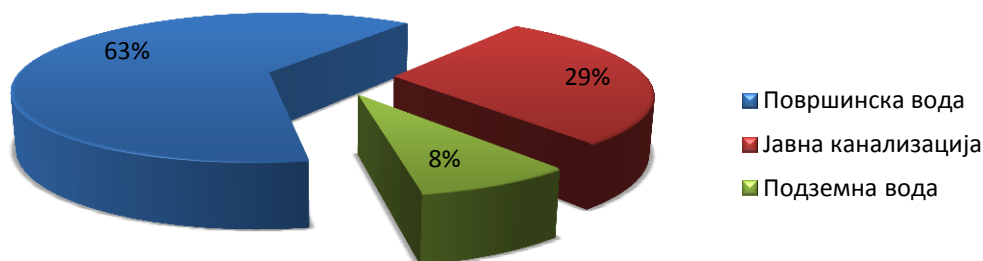


Графикон 16. Укупна годишња количина испуштених загађујућих материја у земљиште



#### 4.4. Испуштање отпадних вода

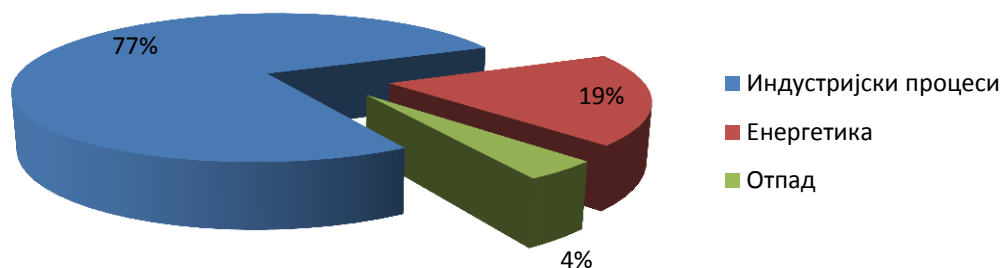
Испуштање отпадних вода, као продукта технолошких процеса у постројењима, је значајан дио Регистра постројења и загађивача. Оператери су дужни да у саставу Табеле 3, прописане Правилником о методологији и начину вођења регистра постројења и загађивача ("Службени гласник Републике Српске" број: 92/07), доставе податак о начину испуштања отпадних вода (испуштање у површинске воде, подземне воде или јавну канализацију), врсти испуштених материја, према Табели 1А Правилника о методологији и начину вођења регистра постројења и загађивача ("Службени гласник Републике Српске" број: 92/07), методологији мјерења количине испуштених загађујућих материја те њиховим укупним количинама израженим у килограмима на годишњем нивоу, као и акцидентним испуштањима. Према достављеним подацима у Регистру, највећи проценат постројења (63%) испушта своје отпадне воде у површинске воде, а затим у јавну канализацију и подземне воде (Графикон 17). У току 2016. године нису забиљежена акцидентна испуштања отпадних вода и загађујућих материја.



Графикон 17. Начин испуштања отпадних вода

##### 4.4.1. Испуштање отпадних вода у површинске/подземне воде

У Регистру постројења и загађивача Републике Српске, за 2016. годину, укупно 22 постројења, односно 58% од укупног броја постројења, је доставило податке о испуштеним отпадним водама и количини испуштених загађујућих материја у површинске/подземне воде. Највећа количина отпадних вода долази из сектора индустријских процеса (77%), а мање количине из сектора енергетике и отпада (Графикон 18). Према Правилнику, оператери су дужни доставити податке о количини испуштених загађујућих материја у килограмима на годишњем нивоу, међутим многа постројења су достављала податке у непрописним мјерним јединицама ( $\text{gO}_2/\text{m}^3$ ,  $\text{mg/l}$ ,  $\text{g/m}^3$ ,  $\text{ml/l}$ ), што је онемогућило прорачун укупних количина већег броја врста испуштених загађујућих материја за Републику Српску у 2016. години. У Табели 30 су приказане укупне годишње количине сљедећих испуштених загађујућих материја: арсен и једињења, никл и једињења, флуориди, ксилен или ксилол, бакар, кобалт, хром шестовалентни, сулфиди, укупни алуминијум, сребро, жива, антимон, калај, сулфити, формалдехид, губитак жарењем, пепео, органски азот, жарени остатак, укупни суви остатак, амонијак, бензен или бензол, амонијачни азот, минерална уља, перманганатни индекс, укупни органски угљеник и укупне чврсте материје. Појединачне количине испуштених загађујућих материја, по постројењима, су приказане у Табели 31.



Графикон 18. Процентуална заступљеност сектора у испуштању отпадних вода у површинске/подземне воде

Табела 30. Укупне годишње количине испуштених загађујућих материја у површинске/подземне воде

Загађујућа материја	Укупна годишња количина	Мјерна јединица
арсен и једињења	38.48	kg/god
никл и једињења	30.29	kg/god
флуориди	379.29	kg/god
ксилен или ксилол	<5.91	kg/god
бакар	26.26	kg/god
кобалт	2.56	kg/god
хром шестовалентни	6.53	mg/m <sup>3</sup>
сулфиди	10.06	kg/god
ук. алуминијум	9665.61	kg/god
сребро	0.38	kg/god
жива	2.4	kg/god
антимон	8.29	kg/god
калај	8.86	kg/god
сулфити	3577.26	kg/god
формалдехид	0.08	kg/god
губитак жарењем	497.47	g/m <sup>3</sup>
пепео	828.67	g/m <sup>3</sup>
орг.азот	9.5	g/m <sup>3</sup>
жарени остатак	154	g/m <sup>3</sup>
ук.суви остатак	242	g/m <sup>3</sup>
амонијак	190.97	kg/god
бензен или бензол	4.5	µg/l
амонијачни азот	0.000331	kg/god
минерална уља	6.7	mg/l
перманганатни индекс	13.8	mg O <sub>2</sub> /l
ук.орг.угљеник	24	mg C/l
ук.чврсте мат	1238.13	g/m <sup>3</sup>

**Табела 31. Испуштене загађујуће материје у површинске/подземне воде, за А категорију постројења (kg/god)**

Заг. мат.	SHR Calex	РиТЕ Угљевик	Витаминка	Рафинерија нафте Брод	Бањалучка пивара	"ЕФТ"-РиТЕ Станари	Фабрика креча Carmeuse	Рудник кречњака Carmeuse	Алумина	АрцелорМиттал	Ливница Тешић	МХ "ЕРС"-МП ЗП Хидроелектрана на Требишњици	ЗП "РиТЕ Гацко"	Хемофарм	Секундарац	ЈП "ДЕП-ОТ" Регионална депонија Рамићи
ВРК <sub>5</sub>	17021.21	12298	11912	9055	24481	18.93	2.17 gO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	-	5401.37	10310.63	2.1 gO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	43 mg O <sub>2</sub> /l	5750.15	44.67 g/m <sup>3</sup>	1.5 g O <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	80.68 gO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>
НРК	62930.91	35941	24135	98466	72817	46	5.60 gO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	-	24662.66	48322.32	52 gO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	127 mg O <sub>2</sub> /l	73172.41	185.93 g/m <sup>3</sup>	21 g O <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	244.88 gO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>
укупни азот	3213.57	-	256	125417	1250	1.83	-	-	3520.50	6507.07	-	-	6772.59	43.03 g/m <sup>3</sup>	1.85 g/m <sup>3</sup>	106.36 g/m <sup>3</sup>
укупни фосфор	583.34	94	16.7	309	170	0.15	0.21 g/m <sup>3</sup>	-	264.20	197.16	0.45 g/m <sup>3</sup>	-	145.93	0.40 g/m <sup>3</sup>	0.04 g/m <sup>3</sup>	0.65 g/m <sup>3</sup>
амонијак	-	402	18.08	46869	-	< 0.2	-	-	-	-	0.2 g/m <sup>3</sup>	-	3850.48	-	-	53.51 g/m <sup>3</sup>
арсен и једињења	-	-	-	7.99	-	-	-	-	27.83	-	-	-	2.66	-	-	-
никл и једињења	-	-	-	3.72	-	0.87	-	-	-	-	-	-	25.7	-	-	-
бензен или бензол	-	-	-	<5.91	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
хлориди	16606.54	24492	-	42270	-	-	-	-	-	-	-	-	16197.24	61.33 g/m <sup>3</sup>	-	197.79 mg/m <sup>3</sup>
флуориди	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	379.29	-	-	-
толуен или толуол	-	-	-	<5.91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
укуп. орг. угљеник	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24 mg C/l	-	-	-	-
ксилен или ксилол	-	-	-	<5.91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
бакар	6.94	-	-	0.01	-	-	-	-	9.53	-	-	-	9.78	-	-	-
кобалт	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.56	-	-	-
олово	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.17 mg/m <sup>3</sup>
цинк	23.98	-	-	16.03	-	-	-	-	360.13	-	-	-	27.93	-	-	28.01 mg/m <sup>3</sup>
сулфати	-	-	-	56242	-	-	-	-	-	-	-	-	1124850.17	85.60 g/m <sup>3</sup>	-	43.10 mg/m <sup>3</sup>
гвожђе	-	-	-	327	-	-	-	-	402.22	-	-	-	301.86	-	-	-
кадмијум	-	-	-	<0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	0.21	-	-	-
хром	-	-	-	0.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сулфиди	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	10.06	-	-	-
минерално уље	-	-	-	<591	-	-	-	-	-	141.69	-	-	506.88	-	-	-
укупне масти и уља	-	-	-	6430	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46.40 g/m <sup>3</sup>	<2.7 g/m <sup>3</sup>	-
укуп. сусп. материје	-	-	-	47696	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78.33 g/m <sup>3</sup>	-	-
талог након 0.5х таложења	-	-	-	-	-	-	<0.5 ml/l	-	-	-	-	-	-	20.15 ml taloga/l	-	-
нитритни азот	-	-	-	-	-	-	3.14 g/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	3.42 g/m <sup>3</sup>	0.15 g/m <sup>3</sup>	0.74 g/m <sup>3</sup>
нитратни азот	-	-	-	-	-	-	0.09 g/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	0.54 g/m <sup>3</sup>	0.87 g/m <sup>3</sup>	2.76 g/m <sup>3</sup>

укуп. сусп. материје TDS (g/l)	-	-	-	-	-	-	-	27.5 g/m <sup>3</sup>	<0.02	-	-	-	-	-	-	-	
pH вриједност	-	-	-	-	-	-	-	-	8.2	-	-	-	-	-	6.81	7.55	7.61
просјечна температура	-	-	-	-	-	-	-	-	21.2	-	-	-	-	-	-	-	-
алуминијум укупни	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9424.34	-	-	-	241.27	-	-	
манган укупни	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63.18	1151.28	-	-	-	-	123 mg/m <sup>3</sup>	105.89 mg/m <sup>3</sup>
сусп. чврсте материје	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	204789.91	-	-	-	-	80 g/m <sup>3</sup>	26.94 g/m <sup>3</sup>
садржај амонијачног азота	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126.02	-	-	-	6.35 g/m <sup>3</sup>	1.73 g/m <sup>3</sup>	45.93 g/m <sup>3</sup>
садржај жељеза	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5313.59	-	-	-	-	245 mg/m <sup>3</sup>	418.09 mg/m <sup>3</sup>
сребро	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.38	-	-
жива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.4	-	-
антимон	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.29	-	-
калај	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.86	-	-
ук.хром	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.78	-	-
хром	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.90 mg/m <sup>3</sup>
шестовалентни сулфити	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.53 mg/m <sup>3</sup>
формалдехид	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3577.26	-	-
укуп.чврсте мат.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	-	-
губитак жарењем	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1238.13 g/m <sup>3</sup>	-
пепео	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	409.47 g/m <sup>3</sup>	88 g/m <sup>3</sup>
органски азот	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	828.67 g/m <sup>3</sup>	-
сусп.мат.по Имхофф-у	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.50 g/m <sup>3</sup>	-
жарени остатак	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20 ml taloga/l	<0.2 ml taloga/l
укуп.суви остатак	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	154 g/m <sup>3</sup>
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	242 g/m <sup>3</sup>

**Табела 32. Испуштене загађујуће материја у површинске/подземне воде, за Б категорију постројења (kg/god)**

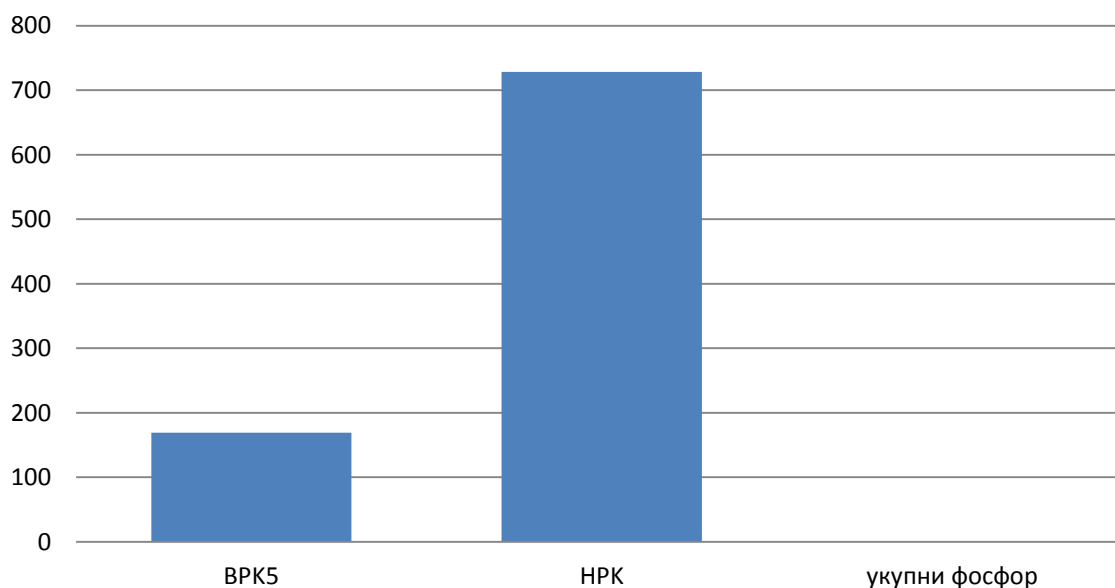
Редни бр.	Загађујућа материја	"Нешковић"	Нискоградња Марјановић	Ганић-Бетон	Мира	Конзум	Елим
1.	ВРК <sub>5</sub>	54.75	0.09	0.09	586.4	7.5 mg O <sub>2</sub> /l	111.75
2.	НРК	119.14	0.16	0.16	1489.65	44.7 mg O <sub>2</sub> /l	433.59
3.	укупни азот	24.35	-	-	522.65	1.8 mg N/l	15.15
4.	укупни фосфор	-	0.000815	0.000815	42.51	0.41 mg P/l	0.49
5.	амонијак	-	-	-	190.12	-	0.85
6.	бензен или бензол	-	-	-	-	4.5 µg/l	-
7.	толуен или толуол	-	-	-	-	0.97 µg/l	-
8.	укуп.сусп.материје	-	0.06	0.06	-	25.1 mg/l	-
9.	амонијачни азот	-	0.000163	0.000168	-	-	-
10.	нитратни азот	-	0.02	0.02	-	-	-
11.	нитритни азот	-	0.000163	0.000161	-	-	-
12.	ук.чврсте материје	-	5.66	5.62	-	-	-
13.	олово	-	-	-	-	0.45 mg/l	-
14.	гвожђе	-	-	-	-	12 mg/l	-
15.	минерална уља	-	-	-	-	6.7 mg/l	-
16.	перманганатни индекс	-	-	-	-	13.8 mg O <sub>2</sub> /l	-

#### 4.4.2. Отпадне воде испуштене у канализацију за третман ван локације или узете за третман ван локације

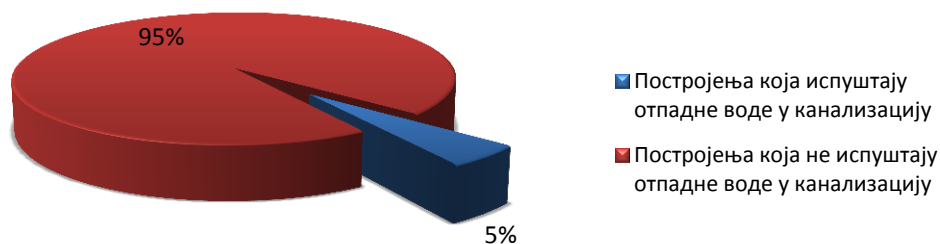
Према достављеним подацима у Регистар постројења и загађивача Републике Српске, укупно 2 постројења испуштају своје отпадне воде у канализацију (Графикон 20). Постојења која су доставила податке о количини испуштених загађујућих материја у канализацију су ПЈ "Топлана" Градишка, ИЕЕ и СЗТР Пекара Гента, за сљедеће врсте материја: ВРК<sub>5</sub>, НРК и укупни фосфор. Укупне годишње количине наведених материја за Републику Српску у 2016. години су: 168.96 kg/god ВРК<sub>5</sub>, 728.54 kg/god НРК и 0.028 kg/god укупног фосфора (Табела 33, Графикон 19).

**Табела 33. Укупна количина испуштених загађујућих материја у канализацију, за третман ван локације или узете за третман ван локације (kg/god)**

Редни бр.	Загађујућа материја	ПЈ "Топлана" Градишка, ИЕЕ	СЗТР Пекара Гента	Укупна количина
1.	ВРК <sub>5</sub>	165.56	3.4	<b>168.96</b>
2.	НРК	723.54	5	<b>728.54</b>
3.	ukupni fosfor	-	0.028	<b>0.028</b>



Графикон 19. Укупна количина испуштених загађујућих материја у канализацију



Графикон 20. Испуштање отпадних вода у канализацију

#### 4.5. Одлагање отпада

У складу са Правилником о методологији и начину вођења регистра постројења и загађивача ("Службени гласник Републике Српске" број: 92/07) и Табелом 3, оператери су дужни доставити податке о одлагању и збрињавању опасног и неопасног отпада унутар локације постројења, о одвозу отпада ван локације за одлагање унутар или ван граница РС и БиХ те о врстама произведеног опасног отпада. Неопходно је доставити сљедеће информације: врсту отпада, шифру отпада према Правилнику о категоријама отпада са каталогом (Службени гласник Републике Српске, број: 39/05), укупну годишњу количину у килограмима, методу мјерења, процјене или прорачуна, врсту активности, шифру активности према Правилнику о категоријама отпада са каталогом (Службени гласник Републике Српске, број: 39/05) и информације о локацији.

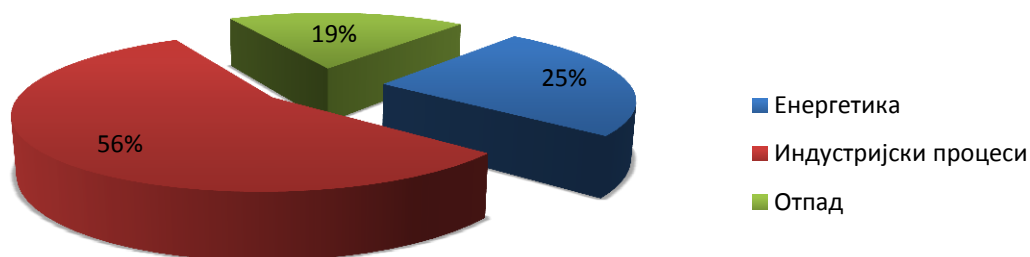
##### 4.5.1. Одлагање отпада на или у земљиште унутар локације постројења

Од укупно 38 постројења у Регистру постројења и загађивача, 16 постројења (42%) одлаже отпад унутар своје локације, на или у земљиште. Количине одложеног опасног и неопасног отпада је, према Правилнику, потребно доставити у килограмима на годишњем нивоу, међутим одређен број постројења је достављао податке у неодговарајућим мјерним јединицама те није било могуће прорачунати укупне годишње количине отпада за Републику Српску за 2016. годину. Количине одложеног опасног и неопасног отпада на или у земљиште унутар локације, по постројењима, су приказане у Табели 34. Подаци показују да је одложена много већа количина неопасног отпада него опасног и да највећа количина отпада потиче из сектора индустријских процеса, а потом из сектора енергетике и отпада (Графикон 21).

**Напомена:** Приликом прегледа достављених података о количини одложеног опасног и неопасног отпада на или у земљиште унутар локације постројења, примјећене су одређене недоследности у достави информација од стране оператера. Одређени број постројења је доставио непопуњене табеле у својим извјештајима, дјелимично због непосједовања информација о третману отпада а дјелимично због чињенице да није било одлагања отпада. Због нејасноћа у тумачењу извјештаја, подаци о количини одложеног опасног и неопасног отпада на или у земљиште унутар локације постројења се сматрају невалидним.

**Табела 34. Количина одложеног отпада на или у земљишту унутар локације постројења**

Редни бр.	Постројење	Количина опасног отпада (kg/god)	Количина неопасног отпада (kg/god)
1.	Махле Летрика Лакташи	1907+120 ком флуоресцентних цијеву	706185
2.	СЗТР Пекара Гента	-	3500
3.	Конзум	29.5	28406+50l уља и масти+120ком/7m <sup>3</sup> контејнера
4.	Елим	450	540
5.	ЈП ДЕП-ОТ, Регионална депонија Рамићи	-	110030.81
6.	РиТЕ Угљевик	-	496730049
7.	Топлане ИНС	-	60
8.	Витаминка	-	100000
9.	ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП"	-	32718430
10.	"ЕФТ"-Рудник и термоелектрана Станари	-	50496000
11.	"Рудник кречњака Carmeuse"	-	1768330
12.	Алумина	1	291948.5
13.	ArcelorMittal	-	10431006000
14.	Регионална депонија Стара пруга-Курево	-	22738.22
15.	ЗП "Рудник и Термоелектрана Гацко	-	391031
16.	Рафинерија нафте Брод	4500198.59	1176.42+1092 ком тонера+788m <sup>3</sup> солидификата



Графикон 21. Одлагање отпада унутар локације постројења, по секторима

#### 4.5.2. Одвоз и третман отпада изван локације постројења (Опасни отпад-збрињавање и одлагање унутар БиХ или РС)

У Регистру постројења и загађивача укупно 14 постројења је доставило информације о збрињавању и одлагању опасног отпада унутар БиХ или РС. Према достављеним подацима, опасни отпад се одлаже и рециклира унутар Републике Српске, а највећа количина отпада потиче из сектора индустријских процеса (Графикон 22). Подаци су достављани у различитим

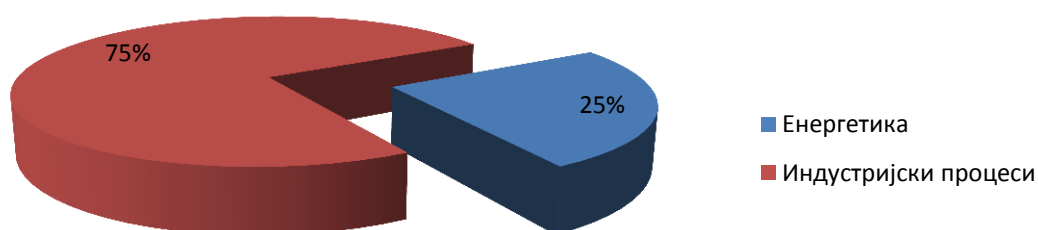


мјерним јединицама те није било могуће приказати тачне укупне количине збринутог и одложеног опасног отпада унутар БиХ или РС, у тонама на годишњем нивоу. У Табели 35 приказане су појединачне количине отпада, по постројењима.

**Напомена:** Приликом прегледа достављених података о количини одложеног и збринутог опасног отпада унутар БиХ, примјећене су одређене недоследности у достави информација од стране оператера. Одређени број постројења је доставио непопуњене табеле у својим извјештајима, дјелимично због непосједовања информација о третману преузетог отпада а дјелимично због чињенице да није било одвоза и збрињавања отпада. Одређен број постројења је ипак доставио исправне податке у случајевима када није било одвоза и збрињавања отпада уписан је податак од 0 t/god. Због нејасноћа у тумачењу извјештаја, подаци о количини одложеног и збринутог опасног отпада унутар БиХ се сматрају невалидним.

**Табела 35. Количина збринутог и одложеног опасног отпада унутар БиХ или РС у t/god**

Ред.бр.	Постројења	Одвоз отпада за одлагање унутар БиХ	Одвоз отпада за одлагање унутар РС	Одвоз отпада за рециклирање унутар БиХ	Одвоз отпада за рециклирање унутар РС
1.	SHP Celex	-	4.82+80 ком аутомобилске гуме+30 ком гуме од виљушкара	-	-
2.	РиТЕ Угљевик	-	-	-	208.56
3.	Секундарац	-	-	-	31
4.	„ЕФТ“ РиТЕ Станари	-	55.41	-	-
5.	R-S Silicon	-	1	-	-
6.	Хемофарм	-	7.89	-	-
7.	Алумина	-	-	-	2.1
8.	Ливница Тешић	-	60	-	-
9.	Хидроелектрана на Требишњици	-	18037	-	-
10.	Монтинг монтажа	-	0.01	-	-
11.	Махле Летрика Лакташи	-	1.05	-	-
12.	Елим	-	0.45	-	-



Графикон 22. Одлагање и збрињавање опасног отпада унутар БиХ или РС, по секторима

#### 4.5.3. Одвоз и третман отпада изван локације постројења (Опасни отпад-збрињавање и одлагање изван БиХ)

Од укупног броја постројења у Регистру, свега 3 постројења су доставила податке о количинама одложеног и рециклираног отпада изван граница БиХ (Табела 36). Укупна количина рециклираног отпада изван БиХ износи 1.56 t/god и потиче из сектора енергетике. У Републици Српској у 2016. години, према подацима из Регистра, није било одлагања отпада изван граница БиХ.

**Напомена:** Приликом прегледа достављених података о количини одложеног и рециклираног опасног отпада изван БиХ, примјечене су одређене недоследности у достави информација од стране оператера. Одређени број постројења је доставио непопуњене табеле у својим извјештајима, дјелимично због непосједовања информација о третману преузетог отпада а дјелимично због чињенице да није било одвоза и збрињавања отпада. Одређен број постројења је ипак доставио исправне податке-у случајевима када није било одвоза и збрињавања отпада уписан је податак од 0 t/god. Због нејасноћа у тумачењу извјештаја, подаци о количини одложеног и збринутог опасног отпада изван БиХ се сматрају невалидним.

**Табела 36. Укупна количина збринутог и одложеног опасног отпада изван БиХ у t/god**

Редни бр.	Постројење	Одвоз отпада за одлагање изван БиХ	Одвоз отпада за рециклирање изван БиХ
1.	РиТЕ Угљевик	0	1.56
<b>Укупна количина</b>		<b>0</b>	<b>1.56</b>

#### 4.5.4. Врсте произведеног опасног отпада

У Табели 37 приказане су врсте произведеног опасног отпада у Републици Српској у 2016. години, њихова укупна количина и шифра одлагања, према Правилнику о категоријама отпада са каталогом (*Службени гласник Републике Српске, број: 39/05*). Према достављеним подацима произведено је укупно 26 врста опасног отпада. Због различитости у мјерним јединицама није било могуће израчунати укупну количину произведеног опасног отпада у Републици Српској у 2016. години, у тонама на годишњем нивоу. За највећи број врста произведеног опасног отпада није познат податак о шифри одлагања.

**Табела 37. Врсте произведеног опасног отпада у Републици Српској у 2016. години**

Ред.бр.	Шифра отпада	Количина у t/god	Шифра одлагања
1.	08 01 12	51 boca	-
2.	13 05 06	0.49	-
3.	13 02 08	2.08+79000 l	R9
4.	13 01 13	93.81	R9
5.	13 02 05	19.56	R9
6.	13 02 06	11 +800 l	-
7.	13 03 01	10.5	-
8.	13 03 10	0.16	-
9.	13 01 05	0.58	-
10.	16 01 07	14.95	-
11.	15 02 02	23.09	R9
12.	16 06 01	2.92	-
13.	08 03 17	0.22	R9
14.	20 01 21	0.66	R9

15.	20 01 35	0.73	R9
16.	06 02 04	1.1	-
17.	06 01 04	0.2	-
18.	13 02 04	35.67	-
19.	13 05 07	2000 l	-
20.	15 01 10	6.12	-
21.	08 01 11	0.01	-
22.	13 03 07	7.5	-
23.	13 01 10	0.9	-
24.	16 01 11	0.31	-
25.	16 01 01	0.92	-
26.	17 02 04	0.01	-

#### 4.5.5. Одвоз неопасног отпада

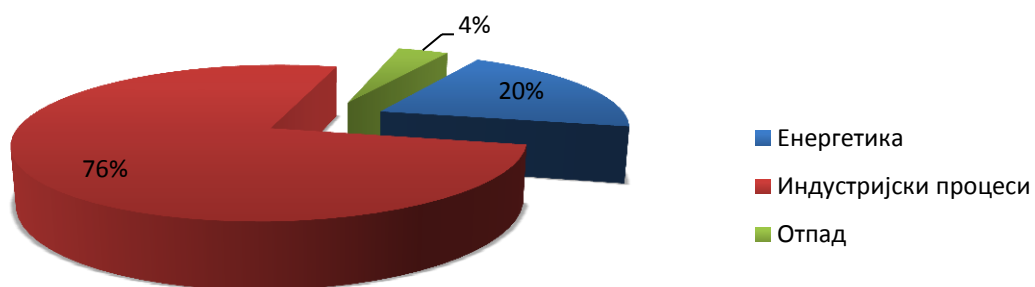
У Регистру постројења и загађивача Републике Српске, укупно 29 постројења или 76% од укупног броја постројења у Регистру, је доставило податке о количини одвеженог неопасног отпада. Подаци показују да највећа количина неопасног отпада долази из сектора индустријских процеса и да се највећим дијелом одвози и одлаже унутар Републике Српске (Графикон 23). У Табели 38 приказане су количине одвеженог неопасног отпада, по постројењима. Укупне количине одвеженог неопасног отпада није било могуће изразити у тонама на годишњем нивоу, а према Правилнику о методологији и начину вођења регистра постројења и загађивача ("Службени гласник Републике Српске" број: 92/07), усљед неједнакости у достављеним мјерним јединицама.

**Напомена:** Приликом прегледа достављених података о количини одвеженог неопасног отпада, примјећене су одређене недоследности у достави информација од стране оператера. Одређени број постројења је доставио непопуњене табеле у својим извјештајима, дјелимично због непосједовања информација о третману преузетог отпада а дјелимично због чињенице да није било одвоза отпада. Одређен број постројења је ипак доставио исправне податке-у случајевима када није било одвоза и отпада уписан је податак од 0 t/god. Због нејасноћа у тумачењу извјештаја, подаци о количини одвеженог неопасног отпада се сматрају невалидним.

**Табела 38. Количине одвеженог неопасног отпада у t/god**

Ред. бр.	Постројења	Одвоз отпада за одлагање унутар БиХ	Одвоз отпада за одлагање унутар РС	Одвоз отпада за рециклирање унутар БиХ	Одвоз отпада за рециклирање унутар РС	Одвоз отпада за одлагање изван БиХ	Одвоз отпада за рециклирање изван БиХ
1.	SHR Celex	-	70	-	-	-	-
2.	РИТЕ Угљевик	-	364.27	-	-	-	895.2
3.	Топлана Бања Лука	-	30	-	-	-	-
4.	Екомир	13	13	2575	300	-	50
5.	Витаминка	100	-	59	-	-	-
6.	Секундарац	-	29	-	-	-	-
7.	ЈП Регионална депонија "ЕКО-ДЕП"	-	-	-	99.22	-	-
8.	Бањалучка пивара	-	213	-	91	-	217
9.	"ЕФТ"-РИТЕ Станари	-	186m <sup>3</sup>	-	-	-	-

10.	R-S Silicon	-	122	-	-	-	-
11.	Хемофарм	-	53	-	80.35	-	-
12.	Фабрика креча "Сармеус"	-	919.6	-	-	-	-
13.	Рудник кречњака "Сармеус"	-	19.4	-	-	-	-
14.	Алумина	-	-	313.71	-	-	-
15.	АрцелорМиттал МХ "ЕРС"-МП ЗП	-	95	51520	-	-	-
16.	Хидроелектрана на Требишњици	-	11.3	-	-	-	-
17.	Гранд промет	-	118.48	1220	52755	-	-
18.	Монтинг монтажа	-	12	-	-	-	-
19.	Махле Летрика Лакташи	-	24	-	682.19	-	-
20.	СЗТР Пекара Гента	-	3.5	-	-	-	-
21.	Нискоградња Марјановић	0.96	-	-	-	-	-
22.	Ганић-Бетон	0.10	-	-	-	-	-
23.	Мира	-	161 контејнер/7 m <sup>3</sup>	91.92	-	-	-
24.	Елим	-	0.54	-	-	-	-



Графикон 23. Одвоз неопасног отпада, по секторима

## 5. ОСВРТ НА НЕДОСТАТКЕ И ПРОБЛЕМАТИКУ ВОЂЕЊА РЕГИСТРА ПОСТРОЈЕЊА И ЗАГАЂИВАЧА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ

Приликом прикупљања и обраде података у Регистру постројења и загађивача Републике Српске, уочени су многобројни недостаци, како у оквиру постројења која су обавезна за достављање података тако и у оквиру институција надлежних за успостављање и вођење Регистра:

- Недовољна обученост оператера и лица одговорних за вођење Регистра,
- Недовољни технички, кадровски и финансијски капацитети у постројењима и надлежним институцијама,
- Недостатак одговарајућих упутстава за прорачун емисија и извјештавање,
- Неусклађеност метода и инструментата за мјерења емисија,
- Недостатак и невалидност достављених података (достављање података у непрописним мјерним јединицама што онемогућава прорачун укупних емисија на годишњем нивоу за цијелу Републику Српску и одговарајућу анализу достављених података),
- Непостојање одговарајуће контролне лабораторије која би надгледала рад постројења и мјерење испуштених загађујућих материја,
- Недовољна контрола од стране инспекције и других надлежних органа,
- Недостатак сарадње између надлежне институције за успостављање и вођење Регистра (Републичког хидрометеоролошког завода) и оператера, као и између самих институција,
- Недостатак свијести о заштити животне средине,
- Недовољна заинтересованост укључених страна,
- Непостојање одговарајућих алата за вођење Регистра, односно web апликације са базом података, која омогућава електронски унос података путем интернет странице! (Републички хидрометеоролошки завод не располаже web апликацијом која би омогућила једноставно, брзо и ефикасно сакупљање података, по строго одређеним обрасцима и директан унос у базу података, што за посљедицу има велики проценат нехомогености достављених података, недостатак истих као и несигурност приликом ручног уноса података у excel базу, због постојања могућности за грешком. Недостатак апликације онемогућује сублимирање података на државном нивоу, заједно са Федерацијом Босне и Херцеговине и Брчко дистриктом, који располажу web апликацијом, што је велики недостатак када је ријеч о извјештавању према европским регулативама и испуњењу законских обавеза).

## 6. ПРИЈЕДЛОЗИ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ РЕГИСТРА ПОСТРОЈЕЊА И ЗАГАЂИВАЧА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ

У циљу успостављања квалитетног и функционалног Регистра постројења и загађивача Републике Српске, у складу са одредбама Закона о заштити животне средине („Службени гласник Републике Српске“, број: 71/12) и Закона о измјенама и допунама Закона о заштити животне средине („Службени гласник Републике Српске“, број: 79/15), а према обрасцима Правилника о методологији и начину вођења Регистра постројења и загађивача („Службени гласник Републике Српске“, број: 92/07), неопходно је радити на унапређењу постојећих и стварању нових капацитета. С обзиром на мале капацитете унутар надлежне институције за успостављање и вођење Регистра, односно Републичког хидрометеоролошког завода Републике Српске, унапређење истог прије свега захтијева додатну помоћ у виду финансијске, техничке и кадровске подршке.

Како би се обезбједио несметан проток података између оператера и институција надлежних за успостављање и вођење Регистра и квалитетан систем извјештавања, неопходно је креирање базе података и веб апликације за рад са базом (унос и контрола података, претраживање, извјештавање и испис путем електронске мреже, односно интернета), израда упутстава за мјерење и прорачун емисија загађујућих материја за оператере као и обука надлежне институције за управљање апликацијом и оператера. База Регистра са апликацијом за унос и преглед података треба да:

- омогући електронску регистрацију корисника и унос података у складу са обрасцима Правилника о методологији и начину вођења Регистра постројења и загађивача („Службени гласник Републике Српске“, број: 92/07) и добијање одговарајућих прегледа података тј. извјештаја на интернет страници надлежне институције;
- садржи упутства за коришћење, рад и одржавање базе података и припадајуће апликације.

База података обухвата:

- 1. Базу података о испуштању загађујућих материја у ваздух, воду и земљиште, пренос отпада ван локације, потрошњу ресурса и енергије у постројењу**
- 2. Базу података о дозволама;** База података о дозволама треба да садржи податке који се односе на еколошке, урбанистичке, грађевинске дозволе, дозволе за управљање отпадом и водопривредне дозволе издате за постројења као и измјене и допуне истих:
  - а) назив институције која је издала дозволу,
  - б) број дозволе,
  - в) информацију о томе када је примљен захтјев за издавање дозволе и када је иста одобрена или одбијена. У случају одобрене дозволе потребно је навести датум почетка важења дозволе и датум истека.
- 3. Базу података о активностима еколошке инспекције;** База података о активностима еколошке инспекције треба да садржи податке о надзору еколошке инспекције:
  - а) мјере које се предузимају,
  - б) име и контакт телефон инспектора који треба бити контактиран у случају добијања информација,
  - в) информације о посљедњој инспекцији,
  - г) да ли локација задовољава услове или не (у случајевима када не задовољава треба навести податке из којих ће се видјети да ли се ради о мањим или већим недостацима),
  - д) захтијеваним измјенама и роковима који се требају испоштовати,

ђ) да ли су предузете управне мјере и радње или казне.

- 4. Извјештавање;** Оператор постројења Категорије А извјештава надлежни орган, Републички хидрометеоролошки завод, о подацима наведеним у Табели 2, на начин прописан у Табели 3 и Табели 4. Оператор постројења Категорије Б извјештава јединицу локалне самоуправе о подацима наведеним у Табели 2, на начин прописан у Табели 3. Сви извјештаји требају имати табеларни и графички приказ уз осигурање основне статистичке анализе, могућност њиховог спремања локално, те испис података у прегледном формату (А4). Потребно је омогућити претраживање и/или извјештавање:
- а) по кључним параметрима из Образаца за унос (година, административна јединица, град, загађивач, ЈИБ, главна дјелатност, адреса, географске координате главног улаза, према организационој јединици загађивача на локацији, врсти процеса, врсти горива, потрошњи горива у мјерној јединици, врсти емисије загађујућих материја, укупној количини емисија појединачних загађујућих материја у kg/god...),
  - б) по кључним критеријумима из Образаца за унос (датум доставе, количина емисије за сваку поједину загађујућу материју за загађиваче, снага у MW, дозволе, количина отпада, врста отпада...),
  - в) на нивоу појединог субјекта-загађивача (сумарни приказ свих пријављених података у Регистру по подручјима испуштања у животну средину, укупно и по локацијама, за поједину годину или одређено раздобље, ради анализе тренда).

Апликација мора успоставити сљедеће основне функционалности:

- а) додјелјивање корисничких рачуна,
- б) унос података,
- в) контролу и валидацију података зависно од нивоа допуштења,
- г) претраживања по различитим атрибутима,
- д) могућност одабира задатих упита/извјештаја,
- ђ) испис резултата претраживања и/или извјештаја,
- е) могућност локалног спремања резултата заданог претраживања и/или извјештаја.

У апликацији мора бити примијењен сљедећи процес прикупљања података:

- а) преко интернет интерфејса свако постројење прво испуњава захтјев за додјелу рачуна,
- б) након одобрења одговорне особе у надлежној институцији, односно Републичком хидрометеоролошком заводу, на е-mail постројења се шаљу корисничко име и лозинка,
- в) постројење се пријављује у систем и испуњава податке о свом правном субјекту и по потреби о својим организацијским јединицама те дефинише одговорне особе за субјекат и за поједину организацијску јединицу,
- г) одговорна особа организацијске јединице испуњава податке у одговарајућим обрасцима.

Апликација треба успоставити процес контроле и одобрења унесених образаца, на начин да одговорне особе у надлежној институцији (РХМЗ) добивају обавијест о обрасцима које су попуниле одговорне особе из постројења. Апликација мора омогућити приступ корисницима РХМЗ-а, који приступају као посебна категорија корисника и имају приступ свим прикупљеним подацима те омогућити израду приручника и упутстава за коришћење софтвера и израду ЕУ извјештаја.

Поред web апликације и базе података, значајан фактор у унапређењу Регистра је и едукација особа које воде Регистар (PRTR) и едукација особа у индустријама које попуњавају обрасце за Регистар и које су задужене за благовремено извјештавање према надлежној институцији

(радионице за коришћење апликације са ауторима исте, као и радионице са иностраним стручњацима за PRTR регистар, о методама рада и начинима и обавезама извјештавања према ЕУ), као и промоција и информисање јавности (подизање свијести о значају заштите животне средине, упознавање јавности са значајем Регистра за заштиту животне средине и њиховим правом учешћа у доношењу одлука путем масовних медија, јавних презентација, сарадње са невладиним организацијама...).

Значајна ставка унапређења Регистра постројења и загађивача Републике Српске је унапређење и примјена законске легислативе. Неопходно је ажурирати постојеће законе и правилнике из области заштите животне средине, у складу са одредбама европских регулатива и у складу са потребама извјештавања. Законским одредбама је потребно прецизно дефинисати које категорије постројења имају обавезу достављања података за Регистар, обавезе оператера, начин достављања података и метод мјерења и прорачуна емисија загађујућих материја.

Како би цјелокупан систем прикупљања података за Регистар постројења и загађивача и извјештавања био функционалан, неопходна је појачана контрола рада оператера и испуњења њихових законских обавеза, од стране инспекције и других надлежних органа.



## 7. ЛИТЕРАТУРА

1. Правилник о методологији и начину вођења регистра постројења и загађивача (*"Службени гласник Републике Српске"* број: 92/07)
2. Закон о заштити животне средине (*"Службени гласник Републике Српске"*, број: 71/12)
3. Закон о измјенама и допунама Закона о заштити животне средине (*"Службени гласник Републике Српске"*, број: 79/15)
4. Правилник о постројењима која могу бити изграђена и пуштена у рад само уколико имају еколошку дозволу (*"Службени гласник Републике Српске"*, број: 124/12)
5. Правилник о пројектима за које се спроводи процена утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о обавези спровођења и обиму процене утицаја на животну средину (*"Службени гласник Републике Српске"*, број: 124/12)
6. Протокол о регистру испуштања и преноса загађујућих супстанци уз Архуску конвенцију (Конвенција о приступу информацијама, учешћу јавности у одлучивању и приступу правди у питањима животне средине)
7. Регулатива Европског парламента (*REGULATION (EC) No 166/2006 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL concerning the establishment of a European Pollutant Release and Transfer Register*)
8. Хрватска агенција за околиш и природу, СТЕРА (2017), Приручник за израчун емисија у зрак за националне Е-PRTR обвезнике