



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО  
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 19-00-00070/2021-06  
Датум: 22. јул 2021. године  
Немањина 22-26  
Београд  
МТ

YUNIRISK d.o.o.  
BROJ 2526  
DATUM 23.7.21.  
BEOGRAD

Министарство заштите животне средине на основу чл. 36., 37., 42., 59., 60., 62., 64. и 66. Закона о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 - др. закон), члана 24. став 3. Закона о државној управи („Службени гласник РС“, бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18 - др. закон и 47/18), члана 6. Закона о министарствима („Службени гласник РС“, број 128/20) и члана 136. став 1. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, број 18/16 и 95/18 – аутентично тумачење), решавајући по захтеву привредног друштва за трговину и услуге „Yunirisk“ д.о.о. Београд (Барајево), улица Богољуба Петковића број 2 и, Београд, матични број 08627240, за издавање привремене дозволе за пробни рад постројења за управљање отпадом која прибављају интегрисану дозволу, на локацији у Барајеву, на к.п. бр. 2886, 2905/1, 2905/2, 2905/5 и 2907/1 све К.О. Барајево, предмет број 19-00-00070/2021-06 од 26. јануара 2021. године, државни секретар Александар Дујановић по решењу о овлашћењу министарке број 021-01-13/21-09 од 26. фебруара 2021. године, доноси

## РЕШЕЊЕ

I. Издаје се привремена интегрална дозвола за пробни рад постројења за складиштење и третман неопасног и опасног отпада, оператеру „Yunirisk“ д.о.о. Београд, матични број **08627240**, на локацији оператера у Барајеву, на к.п. бр. 2886, 2905/1, 2905/2, 2905/5 и 2907/1 све К.О. Барајево, **регистарски број 3024**, и утврђује се следеће:

### A. ОПШТИ ПОДАЦИ

#### 1. Општи подаци о дозволи

Оператеру „Yunirisk“ д.о.о. Београд се издаје привремена дозвола за обављање делатности складиштења неопасног отпада (наведеног у тачки 1.1.), складиштења опасног отпада (наведеног у тачки 1.2.), третмана неопасног отпада (наведеног у тачки 1.3. и тачки 1.5) и третмана опасног отпада (наведеног у тачки 1.4. и тачки 1.6.), на локацији у власништву у улици Богољуба Петковића број 2 и, на к.п. бр. 2886, 2905/1, 2905/2, 2905/5 и 2907/1 све К.О. Барајево, у складу са Законом о управљању отпадом, Правилником о обрасцу захтева за издавање дозволе за третман, односно складиштење, поновно искоришћење и одлагање отпада („Службени гласник РС“, број 38/18), Правилником о садржини и изгледу дозволе за управљање отпадом („Службени гласник РС“, број 93/19), Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник РС“, бр. 56/10 и 93/19), Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС“, број 92/10) и Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта,



складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Службени гласник РС“, број 98/10).

Оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд, на локацији у Барајеву врши следеће операције управљања отпадом:

- R12 - промене ради подвргавања отпада било којој од операција од R1 до R11.
- R13 - складиштење отпада намењених за било коју операцију од R1 до R12 (искључујући привремено складиштење отпада на локацији његовог настанка).
- D9 - Физичко-хемијски третмани који нису назначени на другом месту у овој листи, а чији су коначни производи једињења или смеше које се одбацују у било којој од операција од D1 до D12 (нпр. испаравање, сушење, калцинација).
- D14 - Препаковање отпада пре подвргавања било којој од операција од D1 до D13.
- D15 - Складиштење отпада које претходи било којој од операција од D1 до D14 (изузимајући привремено складиштење, током сакупљања, на месту где је произведен отпад).

Предметни отпад је разврстан у складу са Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник РС“, бр. 56/10 и 93/19) и то као:

### 1.1. Неопасан отпад који се складишти, операције R13, D14, D15:

- 02 01 04 Отпадна пластика (искључујући амбалажу)
- 02 01 10 Отпад од метала
- 02 01 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 02 03 02 Отпади од конзерванса
- 02 03 03 Отпади од екстракције растварачима
- 02 03 04 Материјали неподобни за потрошњу или обраду
- 02 03 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 02 04 02 Калцијум карбонат ван спецификације
- 02 04 03 Муљеви од третмана течног отпада на месту настајања
- 02 04 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 02 06 02 Отпади од конзерванса
- 02 06 03 Муљеви од третмана течног отпада на месту настајања
- 02 06 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 02 07 02 Отпади од дестилације алкохола
- 02 07 03 Отпади од хемијског третмана
- 02 07 04 Материјали неподобни за потрошњу или обраду
- 02 07 05 Муљеви од третмана течног отпада на месту настајања
- 02 07 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 03 01 05 Пиљевине, иверје, струготине, дрво, иверица и фурнир који садрже опасне супстанце другачије од оних наведених у 03 01 04
- 03 01 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 03 02 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 03 03 05 Муљеви од уклањања штампарских боја у процесу рециклаже папира
- 03 03 08 Отпади од сортирања папира и картона намењених рециклажи
- 03 03 09 Кречни отпадни муљ
- 03 03 11 Муљеви из третмана отпадне воде на месту настајања
- 03 03 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 04 01 02 Кречни отпад
- 04 01 09 отпади од кројења и завршне обраде
- 04 01 99 Отпади који нису другачије специфицирани



- 04 02 09 Отпад од мешовитих материјала (импрегнирани текстил, еластомер, пластомер)
- 04 02 10 Органска материја из природних производа (нпр маст, восак)
- 04 02 17 Боје и пигменти који садрже опасне супстанце другачији од оних наведених у 04 02 16
- 04 02 20 Муљеве из третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 04 02 19
- 04 02 21 Отпади од непрерађених текстилних влакана
- 04 02 22 Отпади од прерађених текстилних влакана
- 04 02 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 05 01 10 Муљеве из третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 05 01 09
- 05 01 13 Муљеве од воде из котла
- 05 01 14 Отпади из расхладних колона
- 05 01 16 Отпади који садрже сумпор из десулфуризације нафте
- 05 01 17 Битумен
- 05 01 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 05 06 04 Отпад из колона за хлађење
- 05 06 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 06 01 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 06 02 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 06 03 14 Чврсте соли и раствори другачији од оних наведених у 06 03 11 и 06 03 13
- 06 03 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 06 04 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 06 05 03 Муљеве од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 06 05 02
- 06 10 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 06 13 03 Угљена чађ
- 06 13 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 07 01 12 Муљеве од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 07 01 11
- 07 01 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 07 02 12 Муљеве од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 07 02 11
- 07 02 13 Отпадна пластика
- 07 02 15 Отпади од адитива другачији од оних наведених у 07 02 14
- 07 02 17 Отпади који садрже силиконе другачије од оних наведених у 07 02 16
- 07 02 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 07 03 12 Муљеве од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 07 03 11
- 07 03 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 07 04 12 Муљеве од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 07 04 11
- 07 04 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 07 05 12 Муљеве од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 07 05 11
- 07 05 14 Чврсти отпади другачији од оних наведених у 07 05 13
- 07 05 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 07 06 12 Муљеве од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 07 06 11



- 07 06 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 07 07 12 Муљеви од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 07 07 11
- 07 07 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 08 01 12 Отпадна боја и лак другачији од оних наведених у 08 01 11
- 08 01 14 Муљеви од боје или лака другачији од оних наведених у 08 01 13
- 08 01 16 Муљеви од боје или лака другачији од оних наведених у 08 01 15
- 08 01 18 Отпади од уклањања боје или лака другачији од оних наведених у 08 01 17
- 08 01 20 Водене суспензије које садрже боју или лак другачији од оних наведених у 08 01 19
- 08 01 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 08 02 01 Отпадни прашкасти премази
- 08 02 02 Муљеви на бази воде који садрже керамичке материјале
- 08 02 03 Водене суспензије које садрже керамичке материјале
- 08 02 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 08 03 07 Муљеви на бази воде који садрже мастило
- 08 03 08 Течни отпад на бази воде који садржи мастило
- 08 03 13 Отпадно мастило другачије од оног наведеног у 08 03 12
- 08 03 15 Муљеви од мастила другачији од оних наведених у 08 03 14
- 08 03 18 Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17
- 08 03 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 08 04 10 Отпадни лепкови и заптивачи другачији од оних наведених у 08 04 09
- 08 04 12 Муљеви од лепкова и заптивача другачији од оних наведених у 08 04 11
- 08 04 14 Муљеви на бази воде који садрже лепкове или заптиваче другачији од оних наведених у 08 04 13
- 08 04 16 Течни отпад на бази воде који садржи лепкове или заптиваче другачији од оних споменутих у 08 04 15
- 08 04 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 09 01 07 Фотографски филм и папир који садржи сребро или једињења сребра
- 09 01 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 10 01 01 Пепео, шљака и прашина из котла (изузев прашине из котла наведене у 10 01 04)
- 10 01 02 Летећи пепео од угља
- 10 01 03 Летећи пепео тресета и сировог дрвета
- 10 01 05 Чврсти отпади на бази калцијума у процесу одсумпоравања гаса
- 10 01 07 Муљеви на бази калцијума у процесу одсумпоравања гаса
- 10 01 15 Шљака и прашина из котла из процеса ко-спаљивања другачији од оних наведених у 10 01 14
- 10 01 17 Летећи пепео из процеса ко-спаљивања другачији од оног наведеног у 10 01 16
- 10 01 19 Отпади из пречишћавања гаса другачији од оних наведених у 10 01 05, 10 01 07, 10 01 18
- 10 01 21 Муљеви из третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 10 01 20
- 10 01 23 Муљеви на бази воде од чишћења котла другачији од оних наведених у 10 01 22
- 10 01 26 Отпади из третмана расхладне воде
- 10 01 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 10 02 08 Чврсти отпади из процеса третмана гаса другачији од оних наведених у 10 02 07
- 10 02 12 Отпади из третмана расхладне воде другачији од оних наведених у 10 02 11



- 10 02 14 Муљеви и филтер – колачи (погаче) из процеса третмана гаса другачији од оних споменутих у 10 02 13
- 10 02 15 Други муљеви и филтер – колачи (погаче)
- 10 02 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 10 03 02 Остаци анода
- 10 03 20 Прашина димног гаса другачија од оне наведене у 10 03 19
- 10 03 24 Чврсти отпади из третмана гаса другачији од оних наведених у 10 03 23
- 10 03 26 Муљеви и филтер – колачи (погаче) од третмана гаса другачији од оних наведених у 10 03 25
- 10 03 28 Отпади из третмана расхладне воде другачији од оних наведених у 10 03 27
- 10 03 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 10 09 06 Језгра и калупи за ливење који нису прошли процес изливања другачији од оних наведених у 10 09 05
- 10 09 08 Језгра и калупи за ливење који су прошли процес изливања другачији од оних наведених у 10 09 07
- 10 09 10 Прашина димног гаса другачија од оне наведене у 10 09 09
- 10 09 12 Остале чврсте честице другачије од оних наведених у 10 09 11
- 10 09 14 Отпадна везива другачија од оних наведених у 10 09 13
- 10 09 16 Отпадни индикатор пукотина другачији од оног наведеног у 10 09 15
- 10 09 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 10 10 06 Језгра и калупи за ливење који нису прошли процес изливања другачији од оних наведених у 10 10 05
- 10 10 08 Језгра и калупи за ливење који су прошли процес изливања другачији од оних наведених у 10 10 07
- 10 10 10 Прашина димног гаса другачија од оне наведене у 10 10 09
- 10 10 12 Остале чврсте честице другачије од оних наведених у 10 10 11
- 10 10 14 Отпадна везива другачија од оних наведених у 10 10 13
- 10 10 16 Отпадни индикатор пукотина другачији од оног наведеног у 10 10 15
- 10 10 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 10 11 05 Чврсте честице и прашина
- 10 11 10 Отпадна припремна мешавина која се користи пре термичког третмана другачија од оне наведене у 10 11 09
- 10 11 12 Отпадно стакло другачије од оног наведеног у 10 11 11
- 10 11 16 Чврсти отпади из третмана димног гаса другачији од оних наведених у 10 11 15
- 10 11 18 Муљеви и филтер – колачи (погаче) из третмана димног гаса другачији од оних наведених у 10 11 17
- 10 11 20 Чврсти отпади од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 10 11 19
- 10 11 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 11 01 10 Муљеви и филтер – колачи (погаче) другачији од оних наведених у 11 01 09
- 11 01 12 Течности за испирање на бази воде другачије од оних наведених у 11 01 11
- 11 01 14 Отпади од одмашћивања другачији од оних наведених у 11 01 13
- 11 01 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 11 05 01 Тврди цинк
- 12 01 01 Стругање и обрада ферометала
- 12 01 02 Прашина и честице ферометала
- 12 01 03 Стругање и обрада обојених метала
- 12 01 04 Прашина и честице обојених метала
- 12 01 05 Обрада пластике



- 12 01 13 Отпади од заваривања
- 12 01 15 Машински муљеви другачији од оних наведених у 12 01 14
- 12 01 17 Отпади од горивих материјала другачији од оног наведеног у 12 01 16
- 12 01 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 15 01 01 Папирна и картонска амбалажа
- 15 01 02 Пластична амбалажа
- 15 01 03 Дрвена амбалажа
- 15 01 04 Метална амбалажа
- 15 01 05 Композитна амбалажа
- 15 01 06 Мешана амбалажа
- 15 01 07 Стаклена амбалажа
- 15 01 09 Текстилна амбалажа
- 15 02 03 Апсорбенти, филтерски материјали, крпе за брисање и заштитна одећа другачији од оних наведених у 15 02 02
- 16 01 03 Отпадне гуме
- 16 01 12 Кочионе облоге другачије од оних наведених у 16 01 11
- 16 01 15 Антифриз другачији од оног наведеног у 16 01 14
- 16 01 16 Резервоари за течни гас
- 16 01 17 Ферозни материјал
- 16 01 18 Обојени метали
- 16 01 19 Пластика
- 16 01 22 Компоненте које нису другачије специфициране
- 16 01 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 16 02 14 Одбачена опрема другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 13
- 16 02 16 Компоненте уклоњене из одбачене опреме другачије од оних наведених у 16 02 15
- 16 03 04 Неоргански отпади другачији од оних наведених у 16 03 03
- 16 03 06 Органски отпади другачији од оних наведених у 16 03 05
- 16 05 09 Одбачене хемикалије другачије од оних наведених у 16 05 06, 16 05 07 или 16 05 08
- 16 06 04 Алкалне батерије (изузев 16 06 03)
- 16 06 05 Друге батерије и акумулатори
- 16 07 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 16 08 01 Истрошени катализатори који садрже злато, сребро, ренијум, родијум, паладијум, иридијум или платину (изузев 16 08 07)
- 16 08 03 истрошени катализатори који садрже прелазне метале или једињења прелазних метала који нису другачије специфицирани
- 16 08 04 Истрошени течни катализатори за каталитички крекинг (изузев 16 08 07)
- 16 10 02 Течни отпади на бази воде другачији од оних наведених у 16 10 01
- 16 10 04 Концентрати на бази воде другачији од оних наведених у 16 10 03
- 16 11 02 Облоге на бази угљеника и ватростални материјали из металуршких процеса другачији од оних наведених у 16 11 01
- 16 11 04 Остале облоге и ватростални материјали из металуршких процеса другачији од оних наведених у 16 11 03\*
- 16 11 06 Облоге и ватростални материјали из неметалуршких процеса другачији од оних наведених у 16 11 05
- 17 02 01 Дрво
- 17 02 03 Пластика
- 17 03 02 Битуминозне мешавине другачије од оних наведених у 17 03 01
- 17 04 01 Бакар, бронза, месинг



- 17 04 02 Алуминијум
- 17 04 03 Олово
- 17 04 04 Цинк
- 17 04 05 Гвожђе и челик
- 17 04 06 Калај
- 17 04 07 Мешани метали
- 17 04 11 Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10
- 17 05 04 Земља и камен другачији од оних наведених у 17 05 03\*
- 17 06 04 Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03
- 17 08 02 Грађевински материјал на бази гипса другачији од оних наведених у 17 08 01
- 17 09 04 Мешани отпади од грађења и рушења другачији од оних наведених у 17 09 01 и 17 09 02 и 17 09 03
- 19 02 03 Претходно измешани отпади који се састоје само од безбедног отпада
- 19 02 06 Муљеви из физичко/хемијског третмана другачији од оних наведених у 19 02 05
- 19 02 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 19 08 01 Отпад од механичког раздвајања на решеткама
- 19 08 02 Отпад са пешчаног филтера
- 19 08 05 Муљеви од третмана урбаних отпадних вода
- 19 08 09 Смеше масти и уља из сепарације уље/вода које садржи само јестива уља и масноће
- 19 08 12 Муљеви из биолошког третмана индустријске отпадне воде другачији од оних наведених у 19 08 11
- 19 08 14 Муљеви из осталих третмана индустријске отпадне воде другачији од оних наведених у 19 08 13
- 19 08 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 19 09 02 Муљеви од бистрења воде
- 19 09 03 Муљеви од декарбонизације воде
- 19 09 04 Истрошени активни угаљ
- 19 09 05 Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле
- 19 09 06 Раствори и муљеви од регенерације јоноизмењивача
- 19 09 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 19 10 01 Отпад од гвожђа
- 19 10 02 Отпад од обојених метала
- 19 11 06 Муљеви из третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 19 11 05
- 19 11 99 Отпади који нису другачије специфицирани
- 19 12 01 Папир и картон
- 19 12 02 Метали који садрже гвожђе
- 19 12 03 Отпадни обојени метали
- 19 12 04 Пластика и гума
- 19 12 07 Дрво другачије од оног наведеног у 19 12 06
- 19 12 08 Текстил
- 19 12 09 Минерали (нпр. Песак и камен)
- 19 12 10 Сагорљиви отпад (гориво добијено из отпада)
- 19 12 12 Други отпади (укључујући мешавине материјала) од механичког третмана отпада другачији од оних наведених у 19 12 11
- 20 01 01 Папир, картон
- 20 01 10 Одећа
- 20 01 11 Текстил



- 20 01 25 Јестива уља и масти
- 20 01 28 Боја, мастила, лепкови и смоле другачији од оних наведених у 20 01 27
- 20 01 30 Детерџенти другачији од оних наведених у 20 01 29
- 20 01 34 Батерије и акумулатори другачији од оних наведених у 20 01 33
- 20 01 36 Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 И 20 01 35
- 20 01 38 Дрво другачије од оног наведеног у 20 01 37
- 20 01 39 Пластика
- 20 01 40 Метали
- 20 01 41 Отпади од чишћења димњака
- 20 01 99 Остале фракције које нису другачије специфициране.

## 1.2. Опасан отпад који се складишти, операције R13, D14, D15:

- 02 01 08\* Агрохемијски отпад који садржи опасне супстанце
- 03 01 04\* Пиљевине, иверје, струготине, дрво, иверица и фурнир који садрже опасне супстанце
- 03 02 01\* Нехалогенована органска заштитна средства за дрво
- 03 02 02\* Органохлорна заштитна средства за дрво
- 03 02 03\* Органометална заштитна средства за дрво
- 03 02 04\* Неорганска заштитна средства за дрво
- 03 02 05\* Друга заштитна средства који садрже опасне супстанце
- 04 01 03\* Отпади од одмашћивања који садрже раствараче без течне фазе
- 04 02 14\* Отпади из завршне обраде који садрже органске раствараче
- 04 02 16\* Боје и пигменти који садрже опасне супстанце
- 04 02 19\* Муљеви из третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 05 01 02\* Муљеви од десалинације
- 05 01 03\* Муљеви са дна резервоара
- 05 01 04\* Кисело-базни муљеви
- 05 01 05\* Мрље истекле нафте
- 05 01 06\* Зауљени муљеви од поступка одржавања машина
- 05 01 07\* Кисели катран
- 05 01 08\* Остали катран
- 05 01 09\* Муљеви из третмана отпадних вода на месту настајања које садрже опасне супстанце
- 05 01 11\* Отпад од пречишћавања горива базама
- 05 01 12\* Уља која садрже киселине
- 05 01 15\* Утрошене филтерска глине
- 05 06 01\* Кисели катран
- 05 06 03\* Остали катран
- 06 01 01\* Сумпорна киселина (концентрована)
- 06 01 02\* хлороводонична киселина
- 06 01 03\* флуороводонична киселина
- 06 01 04\* фосфорна и фосфораста киселина
- 06 01 05\* азотна и азотаста киселина
- 06 01 06\* остале киселине
- 06 02 01\* Калцијум хидроксид
- 06 02 03\* Амонијум хидроксид
- 06 02 04\* Натријум хидроксид и калијум хидроксид



- 06 02 05\* Остале базе
- 06 03 11\* Чврсте соли и раствори који садрже цијаниде
- 06 03 13\* Чврсте соли и раствори који садрже тешке метале
- 06 03 15\* Оксиди метала који садрже тешке метале
- 06 04 03\* Отпади који садрже арсен
- 06 04 05\* Отпади који садрже остале тешке метале
- 06 05 02\* Муљевидни третман отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 06 06 02\* отпади који садрже опасне сулфиде
- 06 07 02\* Активни угаљ од производње хлора
- 06 07 04\* Раствори и киселине, на пример киселине из контактне процесе
- 06 08 02\* Отпади од опасних материја које садрже силицијум
- 06 09 03\* Отпади од реакција са калцијумом који садрже или су контаминирани опасним супстанцама
- 06 10 02\* Отпади који садрже опасне супстанце
- 06 13 01\* Неоргански пестициди, средства за заштиту дрвета и други биоциди
- 06 13 02\* Потрошени активни угаљ (осим 06 07 02)
- 06 13 05\* Чађ
- 07 01 01\* Течности за прање на бази воде и матичне течности
- 07 01 04\* Остали органски растварачи, течности за прање и матичне течности
- 07 01 08\* Остали талози и остаци од реакција
- 07 01 10\* Остали филтер – колачи (погаче), потрошени апсорбенти
- 07 01 11\* Муљевидни третман отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 07 02 01\* Течности за прање на бази воде и матичне течности
- 07 02 04\* Остали органски растварачи, течности за прање и матичне течности
- 07 02 08\* Остали талози и остаци од реакција
- 07 02 10\* Остали филтери – колачи (погаче), потрошени апсорбенти
- 07 02 11\* Муљевидни третман отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 07 02 14\* Отпади од адитива који садрже опасне супстанце
- 07 02 16\* Отпади од опасних материја који садрже силиционе
- 07 03 01\* Течности за прање на бази воде и матичне течности
- 07 03 04\* Остали органски растварачи, течности за прање и матичне течности
- 07 03 08\* Остали талози и остаци од реакција
- 07 03 10\* Остали филтер – колачи (погаче), потрошени апсорбенти
- 07 03 11\* Муљевидни третман отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 07 04 01\* Течности за прање на бази воде и матичне течности
- 07 04 04\* Остали органски растварачи, течности за прање и матичне течности
- 07 04 08\* Остали талози и остаци од реакција
- 07 04 10\* Остали филтер – колачи (погаче), потрошени апсорбенти
- 07 04 11\* Муљевидни третман отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 07 04 13\* Чврсти отпади који садрже опасне супстанце
- 07 05 01\* Течности за прање на бази воде и матичне течности
- 07 05 04\* Остали органски растварачи, течности за прање и матичне течности
- 07 05 08\* Остали талози и остаци од реакција
- 07 05 10\* Остали филтер – колачи (погаче), потрошени апсорбенти



- 07 05 11\* Муљевидни остаци третманских вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 07 05 13\* Чврсти отпад који садрже опасне супстанце
- 07 06 01\* Течности за прање на бази воде и матичне течности
- 07 06 04\* Остали органски растварачи, течности за прање и матичне течности
- 07 06 08\* Остали талози и остаци од реакција
- 07 06 10\* Остали филтер – колачи (погаче), потрошени апсорбенти
- 07 06 11\* Муљевидни остаци третманских вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 07 07 01\* Течности за прање на бази воде и матичне течности
- 07 07 04\* Остали органски растварачи, течности за прање и матичне течности
- 07 07 08\* Остали талози и остаци од реакција
- 07 07 10\* Остали филтер – колачи (погаче), потрошени апсорбенти
- 07 07 11\* Муљевидни остаци третманских вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 08 01 11\* Отпадна боја и лак који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце
- 08 01 13\* Муљевидни остаци боје или лака који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце
- 08 01 15\* Муљевидни остаци на бази воде које садрже боју или лак на бази органских растварача или других опасних супстанци
- 08 01 17\* Отпад од уклањања боје или лака који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце
- 08 01 19\* Водене суспензије које садрже боју или лак на бази органских растварача или других опасних супстанци
- 08 01 21\* Отпад од течности за уклањање боје или лака
- 08 03 12\* Отпадно мастило које садржи опасне супстанце
- 08 03 14\* Муљевидни остаци мастила које садржи опасне супстанце
- 08 03 16\* Отпадни раствори за ецовање
- 08 03 17\* Отпадни тонер за штампање које садржи опасне супстанце
- 08 03 19\* Диспергована уља
- 08 04 09\* Отпадни лепкови и заптивачи који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце
- 08 04 11\* Муљевидни остаци лепкова и заптивача који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце
- 08 04 13\* Муљевидни остаци на бази воде који садрже лепкове или заптиваче који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце
- 08 04 15\* Течни отпад на бази воде који садржи лепкове или заптиваче који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце
- 08 05 01\* Отпадни изоцијанати
- 09 01 01\* Раствори развијача и активатора на бази воде
- 09 01 02\* Раствори развијача за офсет плоче на бази воде
- 09 01 03\* Раствори развијача на бази растварача
- 09 01 04\* Раствори средстава за фиксирање
- 09 01 05\* Раствори за избеливање и раствори средстава за фиксирање избелености
- 09 01 06\* Отпад који садрже сребро од третманског фотографског отпада на месту настајања
- 09 01 11\* Камере за једнократну употребу које садрже батерије наведене у 16 06 01, 16 06 02 или 16 06 03



- 09 01 13\* Течни отпад на бази воде од обнављања сребра на месту настајања другачији од оног наведеног у 09 01 06
- 10 01 04\* Летећи пепео од сагоревања нафте и прашина из котла
- 10 01 09\* Сумпорна киселина
- 10 01 13\* Летећи пепео од емулгованих угљоводоника употребљених као гориво
- 10 01 14\* Шљака и прашина из котла из процеса ко-спаљивања, која садржи опасне супстанце
- 10 01 16\* Летећи пепео из процеса ко-спаљивања који садржи опасне супстанце
- 10 01 18\* Отпади из пречишћавања гаса који садрже опасне супстанце
- 10 01 20\* Муљеве из третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 10 01 22\* Муљеве на бази воде од чишћења котла који садрже опасне супстанце
- 10 02 07\* Чврсти отпади из процеса третмана гаса који садрже опасне супстанце
- 10 02 11\* Зауљени отпад из третмана расхладне воде
- 10 02 13\* Муљеве и филтер – колачи (погаче) из процеса третмана гаса који садрже опасне супстанце
- 10 03 04\* Шљаке из примарне производње
- 10 03 08\* Слане шљаке из секундарне производње
- 10 03 09\* Црна згура из секундарне производње
- 10 03 17\* Отпади који садрже катран из анодног процеса
- 10 03 19\* Прашина димног гаса која садржи опасне супстанце
- 10 03 21\* Остале чврсте честице и прашина (укључујући прашину из млина са куглама) који садрже опасне супстанце
- 10 03 23\* Чврсти отпади из третмана гаса који садрже опасне супстанце
- 10 03 25\* Муљеве и филтер – колачи (погаче) од третмана гаса који садрже опасне супстанце
- 10 03 27\* Зауљени отпади из третмана расхладних вода
- 10 03 29\* Отпади од третмана сланих шљака и црне згуре који садрже опасне супстанце
- 10 04 01\* Шљаке из примарне и секундарне производње
- 10 04 02\* Згура и пливајућа пена/шљака из примарне и секундарне производње
- 10 04 03\* Калцијум арсенат
- 10 04 04\* Прашина димног гаса
- 10 04 05\* Остале чврсте честице и прашина
- 10 04 06\* Чврсти отпади из третмана гаса
- 10 04 07\* Муљеве и филтер – колачи (погаче) из третмана гаса
- 10 04 09\* Зауљени отпади из третмана расхладне воде
- 10 05 03\* Прашина димног гаса
- 10 05 05\* Чврсти отпад из третмана гаса
- 10 05 06\* Муљеве и филтер – колачи (погаче) из третмана гаса
- 10 05 08\* Зауљени отпади из третмана расхладне воде
- 10 06 03\* Прашина димног гаса
- 10 06 06\* Чврсти отпади из третмана гаса
- 10 06 07\* Муљеве и филтер – колачи (погаче) из третмана гаса
- 10 06 09\* Зауљени отпади из третмана расхладне воде
- 10 07 07\* Зауљени отпади из третмана расхладне воде
- 10 08 08\* Слана шљака из примарне и секундарне производње
- 10 08 12\* Отпади који садрже катран из анодног процеса
- 10 08 15\* Прашина димног гаса која садржи опасне супстанце
- 10 08 17\* Муљеве и филтер – колачи (погаче) из третмана димног гаса који садрже опасне супстанце



- 10 08 19\* Зауљени отпади од третмана расхладне воде
- 10 09 05\* Језгра и калупи за ливење који нису прошли процес изливања и који садрже опасне супстанце
- 10 09 07\* Језгра и калупи за ливење који су прошли процес изливања и који садрже опасне супстанце
- 10 09 09\* Прашина димног гаса која садржи опасне супстанце
- 10 09 11\* Остале чврсте честице које садрже опасне супстанце
- 10 09 13\* Отпадна везива која садрже опасне супстанце
- 10 09 15\* Отпадни индикатор пукотина који садржи опасне супстанце
- 10 10 09\* Прашина димног гаса која садржи опасне супстанце
- 10 10 11\* Остале чврсте честице које садрже опасне супстанце
- 10 10 13\* Отпадна везива која садрже опасне супстанце
- 10 10 15\* Отпадни индикатор пукотина који садржи опасне супстанце
- 10 11 09\* Отпадна припремна мешавина која се користи пре термичког третмана која садржи опасне супстанце
- 10 11 11\* Отпадно стакло у малим комадима и стаклена прашина који садрже тешке метале (на пример од катодних цеви)
- 10 11 13\* Муљ од полирања и млевења стакла који садржи опасне супстанце
- 10 11 15\* Чврсти отпади из третмана димног гаса који садрже опасне супстанце
- 10 11 17\* Муљеви и филтер – колачи (погаче) из третмана димног гаса који садрже опасне супстанце
- 10 11 19\* Чврсти отпади од третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 10 12 09\* Чврсти отпади из третмана гаса који садрже опасне супстанце
- 10 12 11\* Отпади из процеса глазирања који садрже тешке метале
- 10 13 12\* Чврсти отпади из третмана гаса који садрже опасне супстанце
- 11 01 05\* Киселине за чишћење
- 11 01 06\* Киселине које нису другачије специфициране
- 11 01 07\* Базе за чишћење
- 11 01 08\* Муљеви од фосфатирања
- 11 01 09\* Муљеви и филтер – колачи (погаче) који садрже опасне супстанце
- 11 01 11\* Течности за испирање на бази воде које садрже опасне супстанце
- 11 01 13\* Отпади од одмашћивања који садрже опасне супстанце
- 11 01 15\* Елуати и муљеви из мембранских или јоноизмењивачких система који садрже опасне супстанце
- 11 01 16\* Засићене или потрошене јоноизмењивачке смоле
- 11 01 98\* Остали отпади који садрже опасне супстанце
- 11 02 02\* Муљеви из хидрометалургије цинка (укључујући јаросит и гетит)
- 11 02 05\* Отпади из хидрометалуршких процеса бакра који садрже опасне супстанце
- 11 01 07\* Остали отпади који садрже опасне супстанце
- 11 03 01\* Отпади који садрже цијаниде
- 11 03 02\* Остали отпади
- 11 05 03\* Чврсти отпади из третмана гаса
- 11 05 04\* Потрошена течност
- 12 01 06\* Минерална машинска уља која садрже халогене (изузев емулзија и раствора)
- 12 01 07\* Минерална машинска уља која не садрже халогене (изузев емулзија и раствора)
- 12 01 08\* Машинске емулзије и раствори које садрже халогене
- 12 01 09\* Машинске емулзије и раствори које не садрже халогене
- 12 01 10\* Синтетичка машинска уља



- 12 01 14\* Машински муљеви који садрже опасне супстанце
- 12 01 16\* Отпади од горивих материјала који садржи опасне супстанце
- 12 01 18\* Метални муљеви (од млевења, брушења и оштрења) који садржи уље
- 12 01 19\* Одмах биоразградиво машинско уље
- 12 01 20\* Потрошена тела за млевење и материјали за млевење који садрже опасне супстанце
- 12 02 02\* Отпади од одмашћивања паром
- 12 03 01\* Течности за прање на бази воде
- 13 01 04\* Хлороване емулзије
- 13 01 05\* Нехлороване емулзије
- 13 01 09\* Минерална хлорована хидраулична уља
- 13 01 10\* Минерална нехлорована хидраулична уља
- 13 01 11\* Синтетичка хидраулична уља
- 13 01 12\* Одмах биоразградива хидраулична уља
- 13 01 13\* Остала хидраулична уља
- 13 02 04\* Минерална хлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање
- 13 02 05\* Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање
- 13 02 06\* Синтетичка моторна уља, уља за мењаче и подмазивање
- 13 02 07\* Одмах биоразградива моторна уља, уља за мењаче и подмазивање
- 13 02 08\* Остала моторна уља, уља за мењаче и подмазивање
- 13 03 06\* Минерална хлорована уља за изолацију и пренос топлоте другачија од оних наведених у 13 03 01
- 13 03 07\* Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте
- 13 03 08\* Синтетичка уља за изолацију и пренос топлоте
- 13 03 09\* Одмах биоразградива уља за изолацију и пренос топлоте
- 13 03 10\* Остала уља за изолацију и пренос топлоте
- 13 04 01\* Уља са дна бродова из речне пловидбе
- 13 04 02\* Уља са дна бродова из канализације на пристаништу
- 13 04 03\* Уља са дна бродова из остале врсте пловидбе
- 13 05 01\* Чврсте материје из песколова и сепаратора уље/вода
- 13 05 02\* Муљеви из сепаратора уље/вода
- 13 05 03\* Муљеви од хватача уља
- 13 05 06\* Уља из сепаратора уље/вода
- 13 05 07\* Зауљена вода из сепаратора уље/вода
- 13 05 08\* Мешавине отпада из коморе за отпад и сепаратора уље/вода
- 13 07 01\* Погонско гориво и дизел
- 13 07 03\* Остала горива (укључујући мешавине)
- 13 08 01\* Муљеви или емулзије од десалинације
- 13 08 02\* Остале емулзије
- 13 08 99\* Отпади који нису другачије специфицирани
- 14 06 01\* Хлорофлуороугљоводоници, ХЦФЦ, ХФЦ
- 14 06 03\* Остали растварачи и смеше растварача
- 14 06 05\* Муљеви или чврсти отпади које садрже остале раствараче
- 15 01 10\* Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама
- 15 01 11\* Метална амбалажа која садржи опасан чврст порозни матрикс (нпр. азбест), укључујући и празне боце под притиском
- 15 02 02\* Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама



- 16 01 07\* Филтери за уље
- 16 01 11\* Кочионе облоге које садрже азбест
- 16 01 13\* Кочионе течности
- 16 01 14\* Антифриз који садржи опасне супстанце
- 16 01 21\* Опасне компоненте другачије од оних наведених у 16 01 07 до 16 01 11 и 16 01 13 и 16 01 14)
- 16 02 12\* Одбачена опрема која садржи слободни азбест
- 16 02 13\* Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 12
- 16 02 15\* Опасне компоненте уклоњене из одбачене опреме
- 16 03 03\* Неоргански отпади који садрже опасне супстанце
- 16 03 05\* Органски отпади који садрже опасне супстанце
- 16 05 06\* Лабораторијске хемикалије које се састоје или садрже опасне супстанце, укључујући смеше лабораторијских хемикалија
- 16 05 07\* Одбачене неорганске хемикалије које се састоје или садрже опасне супстанце
- 16 05 08\* Одбачене органске хемикалије које се састоје или садрже опасне супстанце
- 16 06 01\* Оловне батерије
- 16 06 06\* Посебно сакупљен електролит из батерија и акумулатора
- 16 07 08\* Отпади који садрже уље
- 16 07 09\* Отпади који садрже остале опасне супстанце
- 16 08 02\* Истрошени катализатори који садрже опасне прелазне метале или опасна једињења прелазних метала
- 16 08 05\* Истрошени катализатори који садрже фосфорну киселину
- 16 08 06\* Истрошене течности употребљене као катализатори
- 16 08 07\* Истрошени катализатори контаминирани опасним супстанцама
- 16 09 01\* Перманганати, нпр. Калијум перманганате
- 16 09 02\* Хромати, нпр. Калијум хромат, калијум- или натријум дихромат
- 16 09 03\* Пероксиди, нпр. Водоник пероксид
- 16 09 04\* Оксиданти који нису другачије специфицирани
- 16 10 01\* Течни отпади на бази воде који садрже опасне супстанце
- 16 10 03\* Концентрати на бази воде који садрже опасне супстанце
- 16 11 01\* облоге на бази угљеника и ватростални материјали из металуршких процеса који садрже опасне супстанце
- 17 02 04\* Стакло, пластика и дрво који садрже опасне супстанце или су контаминирани опасним супстанцама
- 17 03 01\* Битуминозне мешавине које садрже катран од угља
- 17 03 03\* Катран од угља и катрански производи
- 17 04 09\* Отпад од метала контаминиран опасним супстанцама
- 17 04 10\* Каблови који садрже уље, катран од угља и друге опасне супстанце
- 17 05 03\* Земља и камен који садрже опасне супстанце
- 17 05 05\* Ископ који садржи опасне супстанце
- 17 05 07\* Отпад који спада са гусеница који садржи опасне супстанце
- 17 06 01\* Изолациони материјали који садрже азбест
- 17 06 03\* Остали изолациони материјали који се састоје од или садрже опасне супстанце
- 17 06 05\* Грађевински материјали који садрже азбест
- 17 08 01\* Грађевински материјал на бази гипса контаминирани опасним супстанцама
- 17 09 03\* Остали отпади од грађења и рушења (укључујући мешане отпаде) који садрже опасне супстанце
- 19 01 05\* Филтер – колач (погаче) из третмана гаса



- 19 01 06\* Течни отпади на бази воде од третмана гаса и други течни отпади на бази воде
- 19 01 07\* Чврсти отпади од третмана гаса
- 19 01 10\* Истрошени активни угаљ од третмана гаса
- 19 01 11\* Шљака која садржи опасне супстанце
- 19 01 13\* Летећи пепео који садржи опасне супстанце
- 19 01 15\* Прашина из котла која садржи опасне супстанце
- 19 01 17\* Отпади од пиролизе који садрже опасне супстанце
- 19 02 04\* Претходно измешани отпади који се састоје од најмање једног опасног отпада
- 19 02 05\* Муљеви из физичко/хемијског третмана који садрже опасне супстанце
- 19 02 07\* Уља и концентрати од сепарације
- 19 02 08\* Течни сагорљиви отпади који садрже опасне супстанце
- 19 02 09\* Чврсти сагорљиви отпади који садрже опасне супстанце
- 19 02 11\* Остали отпади који садрже опасне супстанце
- 19 03 04\* Отпади означени као опасни, делимично стабилизовани
- 19 03 06\* Отпади означени као опасни, солидификовани
- 19 04 02\* Летећи пепео и остали отпади од третмана димног гаса
- 19 04 03\* Чврста фаза која се није витрификовала
- 19 08 06\* Засићене или потрошене измењивачке соли
- 19 08 07\* Раствори и муљеви из регенерације јоноизмењивача
- 19 08 08\* Отпад са мембранског система који садржи тешке метале
- 19 08 10\* Смеше масти и уља из сепарације уље/вода другачије од оних наведених у 19 08 09
- 19 08 11\* Муљеви који садрже опасне супстанце из биолошког третмана индустријске отпадне воде
- 19 08 13\* Муљеви који садрже опасне супстанце из осталих третмана индустријске отпадне воде
- 19 10 03\* Лака фракција и прашина које садрже опасне супстанце
- 19 10 05\* Остале фракције које садрже опасне супстанце
- 19 11 01\* Истрошена филтерска глина
- 19 11 02\* Кисели катрани
- 19 11 03\* Течни отпади на бази воде
- 19 11 04\* Отпади од чишћења горива базама
- 19 11 05\* Муљеви из третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 19 11 07\* Отпади од пречишћавања димних гасова
- 19 12 11\* Други отпади (укључујући мешавине материјала) од механичког третмана отпада који садрже опасне супстанце
- 20 01 13\* Растварачи
- 20 01 14\* Киселине
- 20 01 15\* Базе
- 20 01 17\* Фото-хемикалије
- 20 01 19\* Пестициди
- 20 01 23\* Одбачена опрема која садржи хлорофлуороугљоводонике
- 20 01 26\* Уља и масти другачији од оних наведених у 20 01 25
- 20 01 27\* Боја, мастила, лепкови и смоле који садрже опасне супстанце
- 20 01 29\* Детерџенти који садрже опасне супстанце
- 20 01 35\* Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 која садржи опасне компоненте



- 20 01 37\* Дрво које садржи опасне супстанце.

### 1.3. Неопасан отпад који се третира, операција D9:

- 02 04 02 Калцијум карбонат ван спецификације
- 02 04 03 Муљеви од третмана течног отпада на месту настајања
- 02 06 03 Муљеви од третмана течног отпада на месту настајања
- 02 07 02 Отпади од дестилације алкохола
- 02 07 05 Муљеви од третмана течног отпада на месту настајања
- 03 01 05 Пиљевине, иверје, струготине, дрво, иверица и фурнир који садрже опасне супстанце другачије од оних наведених у 03 01 04
- 03 03 09 Кречни отпадни муљ
- 04 01 02 Кречни отпад
- 04 02 17 Боје и пигменти другачији од 04 02 16\*
- 04 02 20 Муљеви од третмана другачији од 04 02 19\*
- 05 01 10 Муљеви из третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 05 01 09
- 05 01 13 Муљеви од воде из котла
- 05 01 14 Отпади из расхладних колона
- 05 01 16 Отпади који садрже сумпор из десулфуризације нафте
- 05 06 04 Отпад из колона за хлађење
- 06 03 14 Чврсте соли и раствори другачији од оних наведених у 06 03 11 и 06 03 13
- 07 01 12 Муљеви од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 07 01 11
- 07 02 12 Муљеви од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 07 02 11
- 07 03 12 Муљеви од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 07 03 11
- 07 04 12 Муљеви од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 07 04 11
- 07 05 12 Муљеви од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 07 05 11
- 07 06 12 Муљеви од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 07 06 11
- 07 07 12 Муљеви од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 07 07 11
- 08 01 12 Отпадна боја и лак другачији од оних наведених у 08 01 11
- 08 01 18 Отпади од уклањања боје или лака другачији од оних наведених у 08 01 17
- 08 01 20 Водене суспензије које садрже боју или лак другачији од оних наведених у 08 01 19
- 08 02 02 Муљеви на бази воде који садрже керамичке материјале
- 08 03 07 Муљеви на бази воде који садрже мастило
- 08 03 08 Течни отпад на бази воде који садржи мастило
- 08 03 13 Отпадно мастило другачије од оног наведеног у 08 03 12
- 08 03 15 Муљеви од мастила другачији од оних наведених у 08 03 14
- 08 04 14 Муљеви на бази воде који садрже лепкове или заптиваче другачији од оних наведених у 08 04 13
- 08 04 16 Течни отпад на бази воде који садржи лепкове или заптиваче другачији од оних споменутих у 08 04 15
- 10 01 05 Чврсти отпади на бази калцијума у процесу одсумпоравања гаса



- 10 01 07 Муљеви на бази калцијума у процесу одсумпоравања гаса
- 10 01 15 Шљака и прашина из котла из процеса ко-спаљивања другачији од оних наведених у 10 01 14
- 10 01 21 Муљеви из третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 10 01 20
- 10 01 23 Муљеви на бази воде од чишћења котла другачији од оних наведених у 10 01 22
- 10 01 26 Отпади из третмана расхладне воде
- 10 02 12 Отпади из третмана расхладне воде другачији од оних наведених у 10 02 11
- 10 02 14 Муљеви и филтер - колачи (погаче) из процеса третмана гаса другачији од оних споменутих у 10 02 13
- 10 02 15 Други муљеви и филтер - колачи (погаче)
- 10 10 03 Шљака из пећи
- 10 11 18 Муљеви и филтер - колачи (погаче) из третмана димног гаса другачији од оних наведених у 10 11 17
- 10 11 20 Чврсти отпади од третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 10 11 19
- 11 01 10 Муљеви и филтер - колачи (погаче) другачији од оних наведених у 11 01 09
- 11 01 12 Течности за испирање на бази воде другачије од оних наведених у 11 01 11
- 11 01 14 Отпади од одмашћивања другачији од оних наведених у 11 01 13
- 12 01 15 Машински муљеви другачији од оних наведених у 12 01 14
- 12 01 17 Отпади од горивих материјала другачији од оног наведеног у 12 01 16
- 16 01 15 Антифриз другачији од оног наведеног у 16 01 14
- 16 03 04 Неоргански отпади другачији од оних наведених у 16 03 03
- 16 03 06 Органски отпади другачији од оних наведених у 16 03 05
- 16 05 09 Одбачене хемикалије другачије од оних наведених у 16 05 06, 16 05 07 или 16 05 08
- 16 08 03 Истрошени катализатори који садрже прелазне метале или једињења прелазних метала који нису другачије специфицирани
- 16 08 04 Истрошени течни катализатори за каталитички крекинг (изузев 16 08 07)
- 16 10 02 Течни отпади на бази воде другачији од оних наведених у 16 10 01
- 16 10 04 Концентрати на бази воде другачији од оних наведених у 16 10 03
- 19 02 03 Претходно измешани отпади који се састоје само од безбедног отпада
- 19 02 06 Муљеви из физичко/хемијског третмана другачији од оних наведених у 19 02 05
- 19 08 01 Отпад од механичког раздвајања на решеткама
- 19 08 02 Отпад са пешчаног филтера
- 19 08 05 Муљеви од третмана урбаних отпадних вода
- 19 08 09 Смеше масти и уља из сепарације уље/вода
- 19 08 12 Муљеви из биолошког третмана индустријске отпадне воде другачији од оних наведених у 19 08 11
- 19 08 14 Муљеви из осталих третмана индустријске отпадне воде другачији од оних наведених у 19 08 13
- 19 09 02 Муљеви од бистрења воде
- 19 09 03 Муљеви од декарбонизације воде
- 19 09 04 Истрошени активни угаљ
- 19 09 05 Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле
- 19 09 06 Раствори и муљеви од регенерације јоноизмењивача
- 19 11 06 Муљеви из третмана отпадних вода на месту настајања другачији од оних наведених у 19 11 05



- 19 13 04 Муљеви од ремедијације земљишта другачији од оних наведених у 19 13 03
- 19 13 06 Муљеви од ремедијације поцемних вода другачији од оних наведених у 19 13 05
- 19 13 08 Течни отпади на бази воде и водени концентрати од ремедијације подземних вода другачији од оних наведених у 19 13 07.

#### 1.4. Опасан отпад који се третира, операција D9:

- 03 01 04\* Пиљевине, иверје, струготине, дрво, иверица и фурнир који садрже опасне супстанце
- 04 01 03\* Отпади од одмашћивања који садрже раствараче, без течне фазе
- 04 02 19\* Муљеви из третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 05 01 02\* Муљеви од десалинације
- 05 01 03\* Муљеви са дна резервоара
- 05 01 04\* Кисело-базни муљеви
- 05 01 05\* Мрлје истекле нафте
- 05 01 06\* Зауљени муљеви од поступака одржавања погона и опреме
- 05 01 07\* Кисели катран
- 05 01 08\* Остали катран
- 05 01 09\* Муљеви из третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце уз ограничење да се под опасним супстанцама подразумевају само отпадна уља
- 05 01 11\* Отпади од пречишћавања горива базама
- 05 01 15\* Утрошене филтерске глине
- 05 06 03\* Остали катран
- 06 01 01\* Сумпорна и сумпораста киселина
- 06 01 06\* Остале киселине
- 06 02 01\* Калцијум хидроксид
- 06 02 03\* Амонијум хидроксид
- 06 02 04\* Натријум хидроксид и калцијум хидроксид
- 06 02 05\* Остале базе
- 06 05 02\* Муљеви од третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 06 06 02\* Отпади који садрже опасне сулфиде
- 06 07 02\* Активни угаљ од производње хлора
- 06 08 02\* Отпади од опасних материја које садрже силицијум
- 06 09 03\* Отпади од реакција са калцијумом који садрже или су контаминирани опасним супстанцама
- 06 10 02\* Отпади који садрже опасне супстанце
- 06 13 01\* Неоргански пестициди, средства за заштиту дрвета и други биоциди
- 06 13 02\* Потрошени активни угаљ (осим 06 07 02)
- 06 13 05\* Чађ
- 07 01 01\* Течности за прањена бази воде и матичне течности
- 07 01 04\* Остали органски растварачи, течности за прање и матичне течности
- 07 01 08\* Остали талози и остаци од реакција
- 07 01 10\* Остали филтери - колачи (погаче), потрошени апсорбенти
- 07 01 11\* Муљеви од третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 07 02 01\* Течности за прање на бази воде и матичне течности



- 07 02 04\* Остали органски растварачи, течности за прање и матичне течности
- 07 02 08\* Остали талози и остаци од реакција
- 07 02 11\* Муљеве од третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 07 03 01\* Течности за прање на бази воде и матичне течности
- 07 03 11\* Муљеве од третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 07 04 01\* Течности за прање на бази воде и матичне течности
- 07 04 11\* Муљеве од третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 07 05 01\* Течности за прање на бази воде и матичне течности
- 07 05 11\* Муљеве од третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 07 06 01\* Течности за прање на бази воде и матичне течности
- 07 06 11\* Муљеве од третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 07 07 01\* Течности за прање на бази воде и матичне течности
- 07 07 11\* Муљеве од третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 08 01 11\* Отпадна боја и лак који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце
- 08 01 13\* Муљеве од боје или лака који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце
- 08 01 15\* Муљеве на бази воде које садрже боју или лак на бази органских растварача или других опасних супстанци
- 08 01 17\* Отпади од уклањања боје или лака који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце
- 08 01 19\* Водене суспензије које садрже боју или лак на бази органских растварача или других опасних супстанци
- 08 01 21\* Отпад од течности за уклањање боје или лака
- 08 03 12\* Отпадно мастило које садржи опасне супстанце
- 08 03 14\* Муљеве од мастила које садржи опасне супстанце
- 08 03 16\* Отпадни раствори за ецовање
- 08 04 09\* Отпадни лепкови и заптивачи који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце
- 08 04 11\* Муљеве од лепкова и заптивача који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце
- 08 04 13\* Муљеве на бази воде који садрже лепкове или заптиваче који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце
- 08 04 15\* Течни отпад на бази воде који садржи лепкове или заптиваче који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце
- 08 05 01\* Отпадни изоцијанати
- 09 01 01\* Раствори развијача и активатора на бази воде
- 09 01 02\* Раствори развијача за офсет плоче на бази воде
- 09 01 03\* Раствори развијача на бази растварача
- 09 01 04\* Раствори средстава за фиксирање
- 09 01 05\* Раствори за избељивање и раствори средстава за фиксирање избељености
- 09 01 13\* Течни отпад на бази воде од обнављања сребрана мету настајања другачији од оног наведеног у 09 01 06
- 10 01 04\* Летећи пепео од сагоревања нафте и прашине из котла
- 10 01 13\* Летећи пепео од емулгованих угљоводоника употребљених као гориво



- 10 01 14\* Шљака и прашина из котла из процеса ко-спаљивања, која садржи опасне супстанце
- 10 01 16\* Летећи пепео из процеса ко-спаљивања који садржи опасне супстанце
- 10 01 18\* Отпади из пречишћавања гаса који садрже опасне супстанце
- 10 01 20\* Муљевии филтери из третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 10 01 22\* Муљевии филтери на бази воде од чишћења котла који садрже опасне супстанце
- 10 02 07\* Чврсти отпади из процеса третмана гаса који садрже опасне супстанце
- 10 02 11\* Зауљени отпади из третмана расхладне воде
- 10 02 13\* Муљевии филтери и филтер-колачи (погаче) из процеса третмана гаса који садрже опасне супстанце
- 10 03 04\* Шљаке из примарне производње
- 10 03 08\* Слане шљаке из секундарне производње
- 10 03 09\* Црна згура из секундарне производње
- 10 03 17\* Отпади који садрже катран из анодног процеса
- 10 03 19\* Прашина димног гаса која садржи опасне супстанце
- 10 03 21\* Остале чврсте честице и прашина (укључујући и прашину из млина са куглама) који садржи опасне супстанце
- 10 03 23\* Чврсти отпади из третмана гаса који садрже опасне супстанце
- 10 03 25\* Муљевии филтери - колачи (погаче) од третмана гаса који садрже опасне супстанце
- 10 03 27\* Зауљени отпади из третмана расхладне воде
- 10 03 29\* Отпади од третмана сланих шљака и црне згуре који садрже опасне супстанце
- 10 04 01\* Шљаке из примарне и секундарне производње
- 10 04 02\* Згура и пливајућа пена/шљака из примарне и секундарне производње
- 10 04 03\* Калцијум арсенат
- 10 04 04\* Прашина димног гаса
- 10 04 05\* Остале чврсте честице и прашина
- 10 04 06\* Чврсти отпади из третмана гаса
- 10 04 07\* Муљевии филтери - колачи (погаче) из третмана гаса
- 10 04 09\* Зауљени отпади из третмана расхладне воде
- 10 05 03\* Прашина димног гаса
- 10 05 05\* Чврсти отпади из третмана гаса
- 10 05 06\* Муљевии филтери - колачи (погаче) из третмана гаса
- 10 05 08\* Зауљени отпади из третмана расхладне воде
- 10 06 03\* Прашина димног гаса
- 10 06 06\* Чврсти отпади из третмана гаса
- 10 06 07\* Муљевии филтери - колачи (погаче) из третмана гаса
- 10 06 09\* Зауљени отпади из третмана расхладне воде
- 10 07 07\* Зауљени отпади из третмана расхладне воде
- 10 08 08\* Слана шљака из примарне и секундарне производње
- 10 08 15\* Прашина димног гаса која садржи опасне супстанце
- 10 08 17\* Муљевии филтер - колачи (погаче) из третмана димног гаса који садрже опасне супстанце
- 10 08 19\* Зауљени отпади из третмана расхладне воде
- 10 09 09\* Прашина димног гаса која садржи опасне супстанце
- 10 09 11\* Остале чврсте честице које садрже опасне супстанце
- 10 10 09\* Прашина димног гаса која садржи опасне супстанце
- 10 10 11\* Остале чврсте честице које садрже опасне супстанце



- 10 11 13\* Муљ од полирања и мљења стакла који садржи опасне супстанце
- 10 11 15\* Чврсти отпади из третмана димног гаса који садрже опасне супстанце
- 10 11 17\* Муљеви и филтер - колачи (погаче) из третмана димног гаса који садрже опасне супстанце
- 10 11 19\* Чврсти отпади од третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 10 12 09\* Чврсти отпади из третмана гаса који садрже опасне супстанце
- 10 13 12\* Чврсти отпади из третмана гаса који садрже опасне супстанце
- 11 01 05\* Киселине за чишћење
- 11 01 06\* Киселине које нису другачије специфициране
- 11 01 07\* Базе за чишћење
- 11 01 08\* Муљеви од фосфатирања
- 11 01 09\* Муљеви и филтери - колачи (погаче) који садрже опасне супстанце
- 11 01 11\* Течности за испирање на бази воде које садрже опасне супстанце
- 11 01 13\* Отпади од одмашћивања који садрже опасне супстанце
- 11 01 15\* Елуати и муљеви из мембранских или јоноизмењивачких система који садрже опасне супстанце
- 11 01 16\* Засићене или потрошене јоноизмењивачке смоле
- 11 01 98\* Остали отпади који садрже опасне супстанце
- 11 02 02\* Муљеви из хидрометалургије цинка (укључујући јаорист и гетит)
- 11 02 05\* Отпади из хидрометалуршких процеса бакра који садрже опасне супстанце
- 11 02 07\* Остали отпади који садрже опасне супстанце
- 11 03 01\* Отпади који садрже цијаниде
- 11 03 02\* Остали отпади
- 11 05 03\* Чврсти отпади из третмана гаса
- 11 05 04\* Потрошена течност
- 12 01 08\* Машинске емулзије и раствори које садрже халогене
- 12 01 09\* Машинске емулзије и раствори које не садрже халогене
- 12 01 14\* Машински муљеви који садрже опасне супстанце
- 12 03 01\* Течности за прање на бази воде
- 13 05 02\* Муљеви из сепаратора уље/ вода
- 13 05 03\* Муљеви од хватача уља
- 13 05 07\* Зауљена вода из сепаратора уље/ вода
- 13 05 08\* Мешавине отпада из коморе за отпад и сепаратора уље/ вода
- 14 06 03\* Остали растварачи и смеше растварача
- 14 06 05\* Муљеви или чврсти отпади које садрже остале раствараче
- 16 01 13\* Кочионе течности
- 16 01 14\* Антифриз који садржи опасне супстанце
- 16 03 03\* Неоргански отпади који садрже опасне супстанце
- 16 03 05\* Органски отпади који садрже опасне супстанце
- 16 05 06\* Лабораториске хемикалије које се састоје или садрже опасне супстанце, укључујући и смеше лабораторијских хемикалија
- 16 05 07\* Одбачене неорганске хемикалије које се састоје или садрже опасне супстанце
- 16 05 08\* Одбачене органске хемикалије које се састоје или садрже опасне супстанце
- 16 07 09\* Отпади који садрже остале опасне супстанце
- 16 08 06\* Истрошене течности употребљене као катализатори
- 16 09 01\* Перманганати, нпр. калијум перманганат
- 16 09 03\* Пероксиди, нпр. водоник пероксид
- 16 09 04\* Оксиданти који нису другачије специфицирани
- 17 05 03\* Земља и камен који садрже опасне супстанце



- 16 10 01\* Течни отпад на бази воде који садржи опасне супстанце
- 16 10 03\* Концентрати на бази воде који садрже опасне супстанце
- 19 01 05\* Филтер - колач (погаче) из третмана гаса
- 19 01 06\* Течни отпад на бази воде од третмана гаса и други течни отпади на бази воде
- 19 01 07\* Чврсти отпади од третмана гаса
- 19 01 10\* Истрошени активни угаљ од третмана гаса
- 19 01 11\* Шљака која садржи опасне супстанце
- 19 01 13\* Летећи пепео који садржи опасне супстанце
- 19 01 15\* Прашина из котла која садржи опасне супстанце
- 19 01 17\* Отпади од пиролизе који садрже опасне супстанце
- 19 02 04\* Претходно измешани отпади који се састоје од најмање једног опасног отпада
- 19 02 05\* Муљевии из физичко/хемијског третмана који садрже опасне супстанце
- 19 02 11\* Остали отпади који садрже опасне супстанце
- 19 04 02\* Летећи пепео и остали отпади од третмана димног гаса
- 19 04 03\* Чврста фаза која се није витрификовала
- 19 08 06\* Засићене или потрошене јоноизмењивачке смоле
- 19 08 07\* Раствори и муљевии из регенерације јоноизмењивача
- 19 08 08\* Отпад са мембранског система који садржи тешке метале
- 19 08 11\* Муљевии који садрже опасне супстанце из биолошког третмана индустријске отпадне воде
- 19 08 13\* Муљевии који садрже опасне супстанце из осталих третмана индустријске отпадне воде
- 19 10 03\* Лака фракција и прашина које садрже опасне супстанце
- 19 10 05\* Остале фракције које садрже опасне супстанце
- 19 11 01\* Истрошена филтерска глина
- 19 11 02\* Кисели катрани
- 19 11 03\* Течни отпади на бази воде
- 19 11 04\* Отпади од шишћења горива базама
- 19 11 05\* Муљевии из третмана отпадних вода на месту настајања који садрже опасне супстанце
- 19 11 07\* Отпади од пречишћавања димних гасова
- 19 12 11\* Други отпади (укључујући мешавине материјала) од механичког третмана отпада који садрже опасне супстанце
- 19 13 01\* Чврсти отпади од ремедијације земљишта који садрже опасне супстанце
- 19 13 03\* Муљевии од ремедијације земљишта који садрже опасне супстанце
- 20 01 13\* Растварачи
- 20 01 15\* Базе
- 20 01 17\* Фото-хемикалије
- 20 01 37\* Дрво које садржи опасне супстанце.

#### **1.5. Неопасан отпад који се третира, операције R12, D9:**

- 15 01 02 пластична амбалажа
- 15 01 03 дрвена амбалажа
- 15 01 04 метална амбалажа
- 15 01 05 композитна амбалажа
- 15 01 06 мешана амбалажа
- 15 01 07 стаклена амбалажа
- 15 01 09 текстилна амбалажа.



## 1.6. Опасан отпад који се третира, операције R12, D9:

- 13 02 05\* минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање
- 13 02 08\* остала моторна уља, уља за мењаче и подмазивање
- 13 07 01\* погонско гориво и дизел
- 13 07 03\* остала горива (укључујући мешавине)
- 13 08 02\* остале емулзије
- 15 01 10\* амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама
- 15 01 11\* метална амбалажа која садржи опасан чврст порозни матрикс (нпр. азбест), укључујући и празне боце под притиском
- 16 07 08\* отпади који садрже уље
- 16 08 05\* истрошени катализатори који садрже фосфорну киселину.

## 2. Подаци о капацитету постројења за управљање отпадом и количинама отпада који се складишти и третира

### 2.1. Складиштење отпада

Максимални дневни капацитет складишта за отпад који се може складиштити у једном тренутку:

Максимални дневни капацитет свих врста отпада ускладиштеног на локацији Рециклажног центра (разног индустријског отпада, неопасног отпада и манипулативне амбалаже намењен складиштењу износи **4.939 t**.

Максимални дневни капацитет разног индустријског отпада је **4.689 t**.

#### Појединачни капацитет разног индустријског отпада је:

Технолошки отпад - течни	1.390 t
Технолошки отпад – чврсти	2.084 t
Технолошки отпад - пастозни	260 t
Технолошки отпад - муљевити	695 t
Остале отпадне врсте отпада	260 t

Максимални дневни капацитет неопасног отпада који може да се користи као секундарна сировина који се складишти у једном тренутку је **250 t**.

Капацитет за сваку врсту отпада посебно дат је у захтеву и радном плану постројења.

Укупни планирани капацитет складишта за све врсте отпада на локацији Рециклажног центра на годишњем нивоу је **36.000 t**.

Укупни планирани капацитет на годишњем нивоу за складиштење разног индустријског отпада је **27.000 t**.

#### Капацитет на годишњем нивоу за сваку врсту разног индустријског отпада појединачно је:

Технолошки отпад - течни	8.000 t
Технолошки отпад – чврсти	12.000 t
Технолошки отпад - пастозни	1.500 t
Технолошки отпад - муљевити	4.000 t



Остале врсте отпада	1.500 t
---------------------	---------

Укупни планирани капацитет на годишњем нивоу за неопасан отпад, који може да се користи као секундарна сировина, за складиштење је **9.000 t**.

Капацитет за сваку врсту отпада посебно дат је у захтеву и радном плану постројења.

## 2.2. Третман отпада

**Максимални капацитет постројења за третман отпада за производњу С/С солидификата:**

**Укупни дневни капацитет постројења је 64 t.**

Капацитети за сваку врсту отпада посебно су следећи:

Технолошки отпад - течни	18 t
Технолошки отпад - чврсти	24 t
Технолошки отпад – пастозни	6 t
Технолошки отпад – муљевити	12 t
Друге врсте отпада	4 t

Укупни месечни капацитет постројења је **1.408 t**.

Капацитет за сваку врсту отпада посебно су следећи:

Технолошки отпад - течни 396 t

Технолошки отпад - чврсти 528 t

Технолошки отпад – пастозни 132 t

Технолошки отпад – муљевити 264 t

Друге врсте отпада 88 t

**Укупни годишњи капацитет постројења је 17.000 t.**

Капацитети за сваку врсту отпада посебно су следећи:

Технолошки отпад – течни 4.500 t

Технолошки отпад - чврсти 7.000 t

Технолошки отпад – пастозни 1.500 t

Технолошки отпад - муљевити 3.000 t

Разне врсте отпада 1.000 t.

## 3. Општи подаци о локацији постројења за управљање отпадом

Рециклажни центар „Yunirisk“ д.о.о. Београд са постројењем за инертизацију индустријских отпада *MID-MIX* технологијом планиран је да се реализује на локацији комплекса бивше фабрике „Индустрије кугличних лежачева“ на катастарским парцелама број 2886, 2905/1, 2905/2, 2905/5 и 2907/1 КО Барајево, и налази се на удаљености од 27 km од центра града Београда. Градска општина Барајево је у целини изван градског подручја града Београда и просторно спада у приградске општине, а смештена је на правцу југ–југозапад у односу на Београд.

Локација постројења се налази на регионалном путу, удаљена од међународног пута Е-763 око 5 km у чијој непосредној близини је пруга Београд – Бар. Овој локацији могуће је приступити само са северне стране главном саобраћајницом Богољуба Петковића, док до саме хале и осталих изграђених објеката на овој парцели воде изграђене интерне саобраћајнице.

На локацији се налазе следеће целине:



**Главна хала:** На локацији се као главни објекат истиче главна зграда укупне површине 15.936 m<sup>2</sup> (P+0). Изграђена је као четворобродни објекат са рамовском конструкцијом од челичних носача и са анексима по ободу, а главни процес третмана отпада обавља се у бродовима хале, док анекси у функционалном смислу служе за потребе подржавања тог процеса.

У оквиру овог објекта постоје следеће издвојене технолошке целине:

- Прерада/третман отпада на *MID-MIX* постројењу које је постављено у источном издвојеном и озиданом делу Главне хале површине 1.324 m<sup>2</sup>;
  - Деконтаминација и третман отпадне контаминиране амбалаже на инсталираној опреми у западном делу објекта површине 450 m<sup>2</sup> са задње стране преградног зида Складишта разног индустријског отпада и манипулативне амбалаже поред кога су и два вакуум упаривач (радни и резервни) за који је издвојен простор површине 40 m<sup>2</sup>;
  - Складишни део простора за разне врсте примљеног отпада класе опасности *H15* смештен у централном делу хале корисне површине 2.950 m<sup>2</sup> и подељеног зидом висине 2,6 m на две секције површине од 550 m<sup>2</sup> за пријем течног и муљног отпада и 2.400 m<sup>2</sup> за отпад чврстог агрегатног стања. Под у складишној секцији од 550 m<sup>2</sup> заштићен је премазом отпорним на агресивна својства ускладиштеног отпада, а под и зидови са унутрашње стране складишне секције 2.400 m<sup>2</sup> су непропусни, лако периви и отпорни на деловање ускладиштеног отпада;
  - Складишни део простора издвојен за отпад класе *H8* (отпадне киселине) на површини од 1.100 m<sup>2</sup>, са бетонским водонепропусним подом, заштићен епокси премазом у којем су постављене 2 танкване за смештај *IBC* контејнера са сумпорном и другим отпадним киселинама.
  - Складиште запаљивог течног отпада класе *H3*, засебна просторија формирана од противпожарних зидова са спуштеним плафоном површине 462 m<sup>2</sup> складишти се запаљив отпад класе *III* и гориви отпад;
  - Складиште отпадног зауљеног чврстог отпада (пуцвал крпе, апсорбенти, филтерски материјал) на издвојеном простору површине 140 m<sup>2</sup>;
  - Подрум испод Главне хале на коти -8,47 предвиђен је за складиштење:
    - Течног отпада (отпадне емулзије) и постављене су три пластичне вертикалне цистерне укупне запремине 180 m<sup>3</sup> (3x60 m<sup>3</sup>) смештене у одговарајућој водонепропусној бетонској танквани димензија 17,7 m x 8,2 m x 1,2 m<sup>3</sup> (174 m<sup>3</sup>);
    - Противпожарне воде смештене у 6 пластичних резервоара запремине по 40 m<sup>3</sup>.
- Административни део Главне хале обухвата приземље комбиноване намене (просторије намењене за одмор радника, котларница и ел. блок) и мезанин намењен за администрацију и чување документације.

**Анекс главног објекат:** Помоћни објекат повезан са објектом Главне хале са северне стране, укупне нето површина објекта 275,88 m<sup>2</sup> представља објекат намењен за пролаз механизације.

**Објекат 2:** Објекат спратности P+0, висине 3,21 m, укупна нето површина 137 m<sup>2</sup> намењен је за складиштење чврстог расутог отпада у џамбо врећама и расутом стању.

**Објекат 3:** Објекат спратности P+0, висина слемена 3,3 m, укупна нето површина 43,75 m<sup>2</sup> представља објекат намењен за складиштење неопасног и комерцијалног отпада генерисаног у току рада постројења (ЕЕ опрема, батерије, акумулатори) или преузет од генератора отпада као уговорна обавеза.

**Објекат биодиска:** Објекат биодиска, површине 44 m<sup>2</sup> представља ретенциони резервоар пречишћене воде са уграђеним *MBR* уређајем за пречишћавање санитарно фекалних вода.



**Базен:** изграђен од бетона, димензија 8,70×4,75 m.

**Портирница:** Користи се за смештај чуварске службе површине 72 m<sup>2</sup>.

**Колска вага:** за мерење до 50 тона служи за мерење улазних сировина, разног индустријског отпада и финалних производа, солидификата. Произвођач је *Vage group*, а опсег мерења је 400 kg -50.000 kg.

Комплекс постројења је потпуно грађевински и комунално опремљен. Ограђен је оградом висине 2 m и има изграђене унутрашње саобраћајнице, посебну трафо станицу, а постављено је и 16 спољних хидраната.

#### 4. Технички и технолошки услови за рад постројења

##### 4.1. Подаци о постројењу за складиштење отпада

Највећа количина индустријског отпада који се подвргава третману, привремено се складишти у централном делу Главне хале - Складиште разног индустријског отпада и манипулативне амбалаже, на површини 2.950 m<sup>2</sup> са бетонским водонепропусним подом и подељено је преградним зидовима висине 2,6 m на две подцелине димензија 55m x 10m, односно 60m x 40m.

Отпад класе *H3* (гориви течни отпад) складишти се на посебно издвојеној и затвореној секцији, изграђеној у „Ех“ изведби у оквиру Главне хале површине 462 m<sup>2</sup>.

За чврст запаљиви отпад и крпе обезбеђена је секција површине 140 m<sup>2</sup>.

Сав отпад би се складиштио да висине 1,5 m.

Површине складишта разног индустријског отпада и запаљивог отпада износи 3.552 m<sup>2</sup>, а корисна запремина износи 3.996 m<sup>3</sup>.

У секцији подрума Главне хале постављена су три резервоара запремине 180 m<sup>3</sup> за складиштење отпадне емулзије смештене у секундарној танквани димензија 17.7m x 8,2m x 1,2m.

Течни отпад намењен за припрему течног композита складиштио би се у обележеном простору у Објекту 1. Корисна запремина је 90 m<sup>3</sup>.

Расути отпад и отпад упакован у џамбо вреће предвиђен за третман (отпадни муљеви од боја и лакова, муљеви из постројења за пречишћавање отпадних вода, прашина сакупљена од пречишћавања отпадних гасова) складишти се у Објекту 2 површине 137 m<sup>2</sup>.

У оквиру Складишта разног индустријског отпада и манипулативне амбалаже предвиђене су две просторије површине 550 m<sup>2</sup> и 2.400 m<sup>2</sup>. Висина зида за обе секције је 2,6 m. У обе секције је смештен отпад истих или сличних особина који по карактеристикама које га чине опасним потпада под *H15* са *H* Листе опасних карактеристика како је дефинисано Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада. Подела је урађена из практичних разлога.

Палетирана бурад и *IBC* контејнери са течним/муљним/пастозним отпадом се довозе камионом, одмеравају на ваги и виљушкарем одлажу у одговарајући део. Поља за складиштење су димензионисана на начин да је обезбеђено растојење између постављене амбалаже од минимум 150 mm чиме је обезбеђен лак и слободан приступ сваком пољу. У складиштима је остављено довољно простора ради обављања манипулативних радњи виљушкарима, као и у циљу контроле и реаговања на појаву цурења.

На поду складишта се налази танквана димензија 60x0,8m покривен металном решетком са одговарајућим гравитационим нагибом и користи се за случај да дође до изливања течног отпада. У сличају процуривања опасних материја, што се види испод решетке постављене на танквани, извршиоци ће поступити по упуствима за ванредне ситуације и приступити сакупљању просуте материје, изнети оштећене контејнере и приступити чишћењу контаминираних површина.



Одвоз отпада из предметног складишта на даљи третман се врши виљушкарем.

На секцијама за складиштење отпада класе *H3* (течни гориви отпад, зауљени текстил) довозе се прописане количине ове врсте отпада. Просторија има уграђен плафон на висини 4 m, пожарне опасности до 2h и двоја противпожарна врата, улазна и мања врата за евакуацију.

Просторија складишта је везана за спољашњи зид јужног дела Главне хале, вентилација је принудна, а гасови и паре се пречишћавају преко филтера са активним угљем. У складишту течног запаљивог отпада уграђен је канал димензија 29x0,6x0,3 m који служи за прихват евентуално исцурелог отпада. Изливени отпад се из канала прихвата у бетонској танквани димензија 15x3ц2,7 m испод канала. Извршиоци одмах приступају препумпавању сакупљеног отпада из танкване у исправну амбалажу и враћа у складиште запаљивог течног отпада (све манипулативне радње обављају се унутар објекта Главне хале).

Предвиђено је редовно локално чишћење складишта и манипулативних површина Главне хале одговарајућим прибором и опремом. Евентуална уочена цурења материја се одмах прикупљају одговарајућим прибором или адсорбентима која се сакупљају у погодну амбалажу и одлажу у простор за индустријски отпад и имају исти третман као и улазне сировине - улазе у производни процес на *MID-MIX* постројење.

У оквиру подрумске просторије Главне хале са бетонским водонепропусним подом површине  $P = 145 \text{ m}^2$ , смештена су три резервоара запремине по  $60 \text{ m}^3$  у одговарајућој водонепропусној надземној бетонској танквани чија капацитет обезбеђује пријем комплетног садржаја цистерни (сва  $180 \text{ m}^3$ ). Претакање течног отпада врши се пумпом, коришћењем флексибилног црева за истакање, које се повезује једним крајем за утакачки вентил ауто цистерне, а другим крајем за стабилну усисну линију пумпе за претакање. Манипулацијом одговарајућих ручних вентила, течни отпад се пумпом за претакање, транспортује из ауто цистерне у одговарајући складишни резервоар, у зависности од врсте течног отпада који се допрема/складишти.

У Објекту 1 на обележеном простору површине  $80 \text{ m}^2$  привремено се складишти течни отпад са високим уделом органских материја које нису биоразградиве. Отпад упакован у *IBC* контејнере или металну амбалажу одлаже се на палетама на јасно обележеној позицији.

Складиштење чврстог расутог отпада у џамбо врећама и расутом стању обавља се у оквиру Објекта 2. Складиште је са преградама које формирају три бокса димензија ( $2 \times 40 \text{ m}^2 + 1 \times 57 \text{ m}^2$ ), која су са предње стране отворена ради пријема и отпреме. Пријем чврстог расутог отпада врше се из камиона који довози исти на истоварно место одговарајућег бункера. Истоварени расути материјал се помоћу утоваривача распоређује по целој површини. Чврст расути отпад се пуни у џамбо вреће и транспортује до Главне хале, односно до предмешача у циљу производње солидификата по *MID-MIX* технологији.

За отпад који се привремено складишти без третмана опредељени су следеће секције и објекти:

У оквиру Главне хале, уз складиште разног индустријског отпада и манипулативне амбалаже, налази се складиште димензија 55m x 20m са уграђеним танкванама од стабилисаних *UV* полиетиленских плоча високе густине (*PEHD*) у којој се привремено складиште отпадне киселине. Корисна запремина простора је  $643 \text{ m}^3$ . У складишту је секундарна танквана димензија 20x0,8x2 m за прихват отпада у случају неконтролисаног изливања.

Довоз киселине у ИБЦ контејнерима врши се камионом. Секција складишта, намењена за отпадне киселина је у грађевинском смислу потпуно одвојена од складишта разног индустријског отпада и манипулативне амбалаже, зидовима висине 2,6 m.

Паре киселина се са простора одводе принудним путем и пречишћавају на постројењу са уграђеним скрубери. Било које проциривање киселине се види и то је знак руковоацу да треба предузети мере спречавања даљег проциривања. У случају већег истицања киселине у секцији оператери ће у складу са упуством за ванредне ситуације сакупити киселину у



исправан контејнер, изнети оштећене контејнере, опрати под, испумпати течне остатке у посебан контејнер и вратити складишну секцију у нормалану употребу.

У Објекту 3, димензија 8,75m x 5m предвиђено је складиштење разних врста отпада који оператер преузима према условима из уговорене обавезе, а не може да га третира. Врсте опасног отпада која се повремено преузима је одбачена ЕЕ опрема (ЕЕ инсталације и арматуре), батерије и акумулатори, каблови који садрже опасне супстанце. Корисна запремина складишта је 49 m<sup>3</sup>.

Складиште неопасног отпада који се може користити као секундарна сировина је реализовано као просторно – функционална независна целина и налази се у северном делу Главне хале, димензија 75 x 12 m, Предметном складишту приступ је обезбеђен са северне стране Главне хале, а могућа је комуникација са осталима деловима овог објекта преко интерних линија комуникације ширине од 3,5 до 4,5 m, а преко којих је складиште повезано и са излазима и улазима на источној и јужној страни хале. Складиште унутар Главне хале је подног типа, али се отпад може слагати стабилно до висине до 2.25 m. У склопу предметног објекта постоје јасно дефинисане и означене целине за пријем, привремено складиштење запримљеног отпада. Ситнији чврсти отпад се привремено складишти у одговарајућој амбалажи, а крупнији отпад на палетама на начин да се отклони могућност расипања. Амбалажа и простор где се складиште поједине врсте отпада означени су читљивим ознакама са податком о индексном броју отпада и називу отпада. У хали су постављене жичане преграде дужине 4 m и висине 2,25 m тако да је формирано 7 (седам) боксева ради засебног складиштења различитих врста отпада и обезбеђено је довољно простора за лак и слободан приступ отпаду ради контроле, препакивања, обележавања и сл.

Одвоз отпада се врши утоваром на транспортно возило помоћу грајфера или виљушкара.

## 4.2. Подаци о постројењу за третман отпада

Постројење за третман отпада *MID-MIX* технологијом смештено је у источном делу Главне хале и одвојено од осталог дела противпожарним зидом тако да је производни процес одвојен од складишног и манипулативног. Улаз у постројење је са две стране (источни и северни улаз) тако да је омогућена континуирана комуникација у циљу транспорта улазног отпада и произведеног солидификата. Са спољне стране хале смештени су силоси за СаО, скрубер и уређај за пуњење солидификата у ауто цистерне.

У просторији величине 8m x 5m која се налази у оквиру хале, смештена су два вакуум упаривача за третман течних врста отпада. Радни је смештен уз преградни зид Складишта разног индустријског отпада и манипулативне амбалаже, са задње стране, а са бочне стране уз преградни зид просторије за деконтаминацију и третман отпадне амбалаже.

### 4.2.1. Технолошки поступак третмана

Технологија третмана отпада заснива се на патентираном *MID-MIX* постројењу за третман индустријског отпада.

Солидификација је термин који се користи за широк опсег третмана који мењају физичко-хемијске особине опасног отпада са циљем да се учини погодним за даљу употребу. Солидификација се примењује за третман течног отпада и муљева који садрже тешке метале и индустријски опасан отпад.

Солидификација по *MID-MIX*<sup>®</sup> поступку је призната у ЕУ и код које у егзотермну хемијску реакцију ступају различити отпадни материјали, који у себи садрже органска једињења (С-Н везе) и влагу са адитивима (СаО).

Постројење за третман отпада *MID-MIX* технологијом смештено је у источном делу Главне хале и одвојено од осталог дела противпожарним зидом тако да је производни процес одвојен од складишног и манипулативног дела смештоног у централном делу Главне хале.



Улаз у постројење је са две стране (источни и северни улаз) тако да је омогућена континуирана комуникација у циљу транспорта улазног отпада и произведеног солидификата. Са спољне стране хале смештени су силоси за СаО, скрубери и уређај за пуњење произведеног солидификата у ауто цистерне.

Поступак третмана отпада на *MID-MIX* постројењу је полуаутоматски.

#### **Технолошки елементи постројења су:**

##### **1. Усипни танк за муљ – чврст/пастозни отпад:**

Усипни танк за муљ – чврст/пастозни отпад се пуни утоваривачем и капацитета је 5-7t, у зависности од конзистенције. Опремљен је подним ланчастим транспортером за транспорт муља – чврстог/пастозног отпада на дозирни пуж. Дозирни пуж је опремљен регулатором брзине обртања са циљем да се променом броја обртаја одређује количина дозирања у процес.

##### **2. Мерна трачна вага:**

Мерна вага мери количину дозираног муља и преко мерног податка о маси управља се дозирним пужем у усипном танку за муљ – чврст/пастозни отпад.

##### **3. Транспортер муља – чврстог/пастозног отпада:**

Тракасти транспортер служи за транспорт муља – чврстог/пастозног отпада у предмешач.

##### **4. Танк за течни отпад, пумпа за течни отпад, филтер, мерач протока:**

Танк за течни отпад је капацитета 9 m<sup>3</sup> и у њега се уноси припремљени течни отпад. Пумпом за течни отпад се врши његово дозирање у мешач *WAN*. Управљање пумпом се врши преко регулатора брзине обртаја у смислу дозирања захтеване количина течног отпада. У случају потенцијалних нечистоћа већих гранулација, које могу отежати рад мешача *WAN*, уграђен је филтер за течни отпад. Мерач протока течног отпада мери количину течног отпада на бази које се одређује брзина обртања пумпе односно количина дозирања.

##### **5. Мешач *WAN*:**

Мешач има улогу мешања течног отпада са повратним солидификатом у сврху постизања конзистенције материјала која је погодна за даљи процес. Течни отпад се дозира преко дизни како би се постигла оптимална расподела течног отпада и солидификата и тиме извршило оптимално мешање. Приликом мешања не очекују се емисије загађујућих материја у животну средину и процес се одвија као класични физички процес мешања. У случају да се постројење користи само за третман муља – чврстог/пастозног отпада мешач служи као пролазни елемент за транспорт повратног солидификата.

##### **6. Предмешач:**

Предмешач је други елемент припреме улазног материјала за процес који се одвија у реакторима. Предвиђене су три могућности рада предмешача у зависности од типа улазног материјала.

Само муљ – чврст/пастозни отпад: у том случају меша се само муљ – чврст/пастозни отпад са повратним солидификатом како би се постигла конзистенција улазног материјала која је прилагођена раду реактора.

Само течни отпад: Предмешач додатно меша материјал који је измешан у мешачу *WAN*.

Муљ – чврст/пастозни отпад и течни отпад: У овом случају се меша течни отпад који је припремљен у мешачу и муљ – чврст/пастозни отпад који се дозира из танка муља.

Предмешач својим радом осигурава конзистенцију материја која је условљена радом реактора. Опремљен испустом за гасове који могу настати у поступку мешања, при чему је испуст спојен са главним системом за третман емитованих гасова, паре и прашине.

Уређај је конструисан на начин да се лако може отворити (осигурано спречавање отварања у току раду уређаја) у сврху чишћења.

##### **7. Транспортер мешавине улазних материјала:**

Транспортер преноси помешан улазни материјал у реактор 1. Опремљен је отвором који служи за визуелни преглед материјала од стране оператера.

##### **8. Реактор 1:**



Реакторска јединица 1 је први реактор у коме се одвија *MID-MIX* процес. Основна намена реактора је транспорт материјал преко инкапсулатора у циљу постизања ТТТ тачке у којој се одвија примарни процес, као и мешање улазног материјала са адитивом (СаО). Регулацијом брзине обртања, регулатором броја обртаја погонског мотора, управља се процесом али и капацитетом реактора. Однос капацитета и постизања ТТТ тачке реакције је круцијални елемент постизања захтеваног квалитета солидификата.

Уређај је опремљен системом за мерење температуре, као параметра преко кога се води процес у реактору.

Како је процес по правилу егзотерман у реактору се ослобађају гасови и пара уз појаву честица прашине, који се одводе у систем за отпашивање и пречишћавања гасова. Важно је нагласити да су емисије  $\text{CO}_2$  и  $\text{NO}_x$  у животну средину минималне, док се гасови попут амонијака или слично „перу“ у скрубери.

Уређај је конструисан на начин да се лако може отворити (осигурано спречавање отварања у току раду уређаја) у сврху чишћења.

#### 9. Реактор 2:

Реакторска јединица 2 је практично иста као и реактор 1 са потпуно истом наменом. Значи, процес се дели у две реакторске јединице, при чему се у другом реактору завршава процес, што конструкцију постројења чини флексибилнијом у смислу капацитета али и дозирања реактанта, односно дефинисања вођења процеса.

#### 10. Транспортер солидификата 1:

Ланчasti транспортер солидификата је транспортер који преноси солидификат из реактора 2 на сепаратор. На њему се налази ревизиони отвор за визуелну контролу солидификата.

#### 11. Сепаратор:

Уређај који распоређује/одваја од произведеног солидификата повратни солидификат, који се транспортује у мешач. Опремљен је са два транспортна пужа: горњи за повратни муљ и доњи за транспорт солидификата у стабилизатор. Горњи пуж је опремљен регулатором брзине обртања којим се одређује количина повратног солидификата. Доњи пуж је реверзибилни тако да се у случају слабог квалитета солидификата исти може одложити у Биг-баг вреће.

#### 12. Мерна трачна вага:

Мерна трачна вага мери количину дозированог поврата солидификата, при чему се преко мерног податка о маси управља дозирним горњим пужем у сепаратору.

#### 13. Транспортер поврата солидификата:

Транспортер поврата солидификата транспортује повратни солидификат у мешач *WAN*. Транспортер располаже са ревизионим отвором за визуалну контролу квалитета солидификата.

#### 14. Стабилизатор:

Намена стабилизатора је хлађење солидификата, као и да се у случају да реакција није завршена у реакторима иста у њему заврши. То је експесни случај али у сваком случају је добро имати такову могућност. Стабилизатор је опремљен системом за мерења температуре.

#### 15. Транспортер солидификата 2:

Транспортер преноси солидификат из стабилизатора у *B* сепаратор.

#### 16. *B* сепаратор:

*B* сепаратор има улогу издвајања солидификата потенцијално веће гранулације (преко 2 mm). Одвајање се врши у струји ваздуха, након чега се солидификат пнеуматски транспортује у танк солидификата.

#### 17. Танк солидификата:

У танк солидификата се складишти солидификат на бази дневне производње, након чега се дневно транспортује на даље збрињавање.

#### 18. Транспортер утовара:

Транспортер утовара се користи за утовар у цистерну или у биг-баг вреће. Транспортер је опремљен регулацијом броја обртаја како би се могла контролисати количина пуњења биг-



баг врећа и цистерне. На дефинисаној удаљености од спремника на транспортеру се налази моторни шибер вентил који се отвара када се пуне вреће.

19. Пуњач биг-баг врећа:

Пуњач биг-баг врећа је опремљен добавним пужем и реверзибилним пужем за пуњење једне или друге вреће. Грла на која се монтирају вреће су одвојена ручним шибер вентилима.

20. Утоварни уређај са филтером:

Утоварни уређај је смештен на крају утоварног транспорта са наменом за ефикасан утовар солидификата и контролом отпрашивања.

21. Филтар честица:

Како је солидификат прашкастог карактера, уграђен је филтер чија је улога да одвоји честице и ограничи емисију у животну средину на нивоу  $< 10\text{mg/m}^3$ . Задржани материјал (солидификат) се отреса у пужни транспортер који отрешени материјал дозира у стабилизатор.

22. Главни вентилатор:

Главни вентилатор је главни погонски елемент генерисања струје која има задатак извлачења паре из реактора и осталих технолошких целина.

23. Измењивач топлоте:

Измењивач топлоте има задатак да искористи енергију отпадних гасова и паре, и том енергијом предгрева свежи ваздух који улази у систем ваздушне струје.

24. Електрични грејач:

У систему припреме температуре и загревања свежег ваздуха који веже за себе влагу (пару) предвиђен је и електрични грејач како би се осигурала тачка росишта и не би дошло до кондензације у филтеру и вентилатору.

25. Скрубер:

Како у смеши отпадних излазних гасова има гасова којима се мора ограничити емисија у животну средину, предвиђен је скрубер (мокри перач гасова). Нарочито се то односи на емисију амонијака.

26. Дозирни силос за СаО 1:

Дозирни силос је опремљен са два дозатора и два транспортна флексибилна пужа за дозирање СаО у предмешач и реактор 1. Силос је опремљен мерним сондама за мерење масе. На бази тих мерења одређује се рад дозатора.

27. Дозирни силос за СаО 2:

Дозирни силос 2 је намиђањен за дозирање СаО у реактор 2, с истим принципом и наменом мерења масе као и дозирни силос 1.

28. Силос СаО:

Силос СаО је капацитета  $80\text{ m}^3$  и у њега се складишти СаО који се транспортује пнеуматски у дозирне силосе. Опремљен је вибро дном и системом за дозирање у пнеуматски транспорт капацитета  $20\text{ m}^3/\text{h}$ .

**Технолошки поступак:** Полазни корак је да се у лабораторији изврши припрема узорка од одређених врста улазног отпада, како би се одредили радни параметри *MID-MIX* технолошког процеса и исконтролисао квалитет добијеног финалног производа – солидификата. Услов за добијање квалитетног солидификата је да се комбинацијом различитих течних, муљевитих, пастозних и чврстих отпада, формира смеша која садржи максимално 10-20% органске фазе, чиме се остварују идеални услови за одигравање сложених физичко-хемијских процеса – оксидо-редукције, молекулске дисоцијације и вакумске инкапсулације уз стварање органо-калцијумове решетке у егзотермним условима. На основу својства и карактера улазних отпада, утврђених из Извештаја о испитивању отпада која га прати, одређују се количине које се користе у формирању смеше отпада за третман са циљем да добијени солидификат задовољава критеријуме граничних вредности за неопасан отпад.



На основу извршених испитивања – проба, формира се специфична рецептура за наставак индустријског процеса солидификације.

Оператер је искуствено одредио неколико комбинација одређених врста отпада за третман на *MID-MIX* постројењу на основу којих је дефинисао матрицу за производњу солидификата према претходно дефинисаној лабораторијској рецептури. Матрицу чине комбинације одговарајућих улазних група следећих врста отпада:

Матрица I – 07, 08, 16 и 19

Матрица II - 06, 12, 13, 16

Матрица III - 05, 09, 16 и 19

Матрица IV - 08, 09, 13 и 16

Матрица V - 11, 12, 16 и 19.

Комбинација група отпада који улази у састав наведених матрица састављају се према лабораторијским интерним рецептурама, према којима се постиже најбољи ефекат солидификације и стабилизације са циљем добијања солидификата који има употребну вредност. Матрица се може допунити са мањим количинама других врста отпада, које битно не утичу на карактер и састав првобитне смеше, а највише до 20%.

Вискозитет смеше се регулише додавањем отпадне воде која се генерише прањем амбалаже и манипулативних површина.

Припремљена смеша отпада се убацује у мерни танк за муљ – чврст/пастозни отпад или у танк за течни отпад. Из једног или другог танка се врши дозирање отпадних смеша преко мерног елемента тако да се на тај начин контролише однос улазних сировина у процес.

Муљ – чврст/пастозни отпад из танка се дозира пужем којим се фрекветно управља на бази измерене количине на мерној трачног ваги. Тако дозиран муљ се транспортује траком у предмешач.

Течни отпад се дозира пумпом којом се фрекветно управља на бази измерене количине помоћу магнетног мерача протока. Тако дозирани течни отпад се транспортује у мешач *WAN*. У *WAN* мешачу се меша течни отпад са повратним солидификатом како би се постигла жељена конзистенција мешавине (мин. 40% СТ).

У случају да се третира само течни отпад предмешач служи као транспортер. А у случају да се третира само муљ – чврст/пастозни отпад *WAN* служи као транспортер поврата солидификата. У случају када се обрађује течни отпад и муљ – чврст/пастозни отпад у предмешачу се врши мешање те две компоненте. Предвиђена је и могућност дозирања СаО у предмешач уколико је због технолошких разлога потребно дозирати и оксид калцијума у сврху уноса улазног материјала у реактор 1.

Тако измешан отпад се транспортером транспортује у реактор где се одвија хемијска реакција гасно вакумске инкапсулације у зонама од оксидационих до редукционих инкапсулатора. Регулацијом фреквенције се управља брзином погонског мотора реактора 1 и на тај начин се одређује време задржавања материјала и капацитет процеса. Мерењем температуре мешавине у реактору се контролише брзина обртања, као и контрола ТТТ тачке као круцијалног елемента квалитета процеса. Тако обрађен материјал, сада већ солидификат се пребацује у реактор 2. У овом реактору се понавља технолошки процес и завршава процес добијања солидификата. Принцип рада реактора 2 је истоветан раду реактора 1.

Произведени солидификат се транспортује ланчастим транспортером у сепаратор, који одваја повратни солидификат у линију поврата солидификата, а остали део солидификата се транспортује у стабилизатор.

Количина повратног солидификата се мери трачном вагом, а на бази тог податка се одређује брзина пужа повратног солидификата у сепаратору, којим се управља фреквентним регулатором брзине обртања. Тако одмерени повратни солидификат се транспортује ланчастим транспортером у *WAN* мешач.

Остали део солидификата се из сепаратора транспортује у стабилизатор, који служи за хлађење солидификата или у случају да још постоји слободног СаО за завршетак реакције.



Погони стабилизатора су фреквентно регулисани у циљу постизања оптималног ретенционог времена задржавања солидификата у стабилизатору.

Охлађени солидификат се лачастим транспортером транспортује у *B* сепаратор, који служи за одвајање ваздухом већих потенцијалних гранула солидификата. Како се за сепарацију користи кинетичка енергија ваздуха, солидификат се том ступом ваздуха транспортује у дневни танк солидификата. На танку је монтиран филтер који одваја транспортован солидификат и отреса га у дневни танк солидификата.

Солидификат се из дневног танка солидификата транспортује пужем утовара у пуњач биг-баг врећа или у ауто цистерну преко утоварног уређаја за пуњење који је опремљен филтером.

Током технолошког процеса одвајају се гасовите фазе и то у облику паре и гасова, као што је нпр. амонијак, као и прашина. Предмешач, реактор 1 и 2 и стабилизатор спојени су на систем аспирације паре, гасова и прашине. Ова мешавина се транспортује цевима на врећасти филтер који има задатак да редукује прашину на  $10 \text{ mg/m}^3$ . Иза филтера се налази главни вентилатор који подржава целокупни систем аспирације.

Након вентилатора се налази измењивач топлоте са задатком да искористи топлотну енергију паре и гасова у сврху загревања свежег ваздуха који се користи у систему аспирације.

Тако охлађен гас и део паре се транспортује у скрубер, који има задатак да редукује емисије гасова у животну средину.

Како се процесом добија већа количина паре потребно је постићи температуру система аспирације да не дође до рошења. Због тога, осим измењивача топлоте, уграђен је у полазном воду електрични грејач како би према потреби догревао свежи ваздух који у том случају има могућност прихвата водене паре.

Дозирање  $\text{CaO}$  у предмешач, реактор 1 и реактор 2 врши се из дозирних силоса  $\text{CaO}$ . Силоси су опремљеним системом мерења масе и на бази тог податка се управља дозаторима који дозирају  $\text{CaO}$  у транспортне пужеве.

$\text{CaO}$  се из силоса транспортује пнеуматским транспортом у дозирне силоса  $\text{CaO}$ .

Разне врсте течног, чврстог и муљевитог отпада, за које је неопходно извршити припрему пре третмана на *MID-MIX* постројењу се са складишта отпада виљушкарем довозе до манипулативне секције у оквиру Главне хале, где се врши његова обрада.

Третман на Вакуум упаривачу: Како „Yunirisk“ д.о.о. Београд у значајној количини третира отпад који садржи преко 99% воде (течни отпади на бази воде или зауљена отпадна вода са ниским садржајем чврсте материје  $\approx 3,5\%$  теж или уља), у циљу смањења почетне запремине и самим тим, смањења количине отпада који ће се третирати у *MID-MIX* постројењу, врши се упаравање отпада у вакуум упаривачу. Обезбеђена су два вакуум упаривача (радни и резервни).

- Карактеристике вакуум упаривача тип ECO 4000 VS HP су следеће:

Снага  $P = 30 \text{ kW}$ , 0, 4 kV; 50 Hz;

Запремина резервоара  $4 \text{ m}^3$

Димензије: 3600 x 1500 x 2835 mm

Флуид: фреон R407C

Главни елементи: резервоар за упаравање, резервоар дестилата

Главни компресор, главни вентилатор, помоћни вентилатор, секундарни компресор, секундарни вентилатор, вакуум пумпе.

- Карактеристике резервног Вакуум упаривача тип 2000

Произвођач СЗР „KlasikPlus“ Турија

Запремина резервоара  $1,8 \text{ m}^3$

Снага  $P = 30 \text{ kW}$

Вакуум пумпа са воденим заптивним прстеном.



Количине отпада по врстама које би се подвргле третману за производњу солидификата за обим производње од 17.000 t /год су следеће

		Дневни (t)	Месечни (t)	Годишњи (t)
1	Индустријски отпад - чврсти	24	528	7.000
2	Индустријски отпад - течни	18	396	4.500
3	Индустријски отпад - муљеви	12	264	3.000
4	Индустријски отпад - пастозни	6	132	1.500
5	Друге врсте отпада	4	88	1.000

#### 4.2.2. Третман амбалаже

Третман амбалаже обавља се у посебној просторији површине  $P = 450 \text{ m}^2$  смештеној поред складишта солидификата у јужном делу Главне хале. Третман амбалаже обухвата следеће радње: прање унутрашњих зидова (по потреби) и механички третман (сечење, млевење и пресовање).

Прање амбалаже: Празна запрљана пластична амбалажа се по потреби пере (инертизује) у истој просторији се обавља прање и металне амбалаже.

Прање унутрашњости амбалаже, ради уклањања налепа и тврдокорних нечистоћа обавља се воденим млазом под притиском који обезбеђује уређај *Karcher*, преко прева за висок притисак и пиштоља. Сакупљени водени муљ се из опране амбалаже пресипа у *IBC* полуконтејнере постављене на палетама који се након пуњења одвозе на складиште индустријског отпада и користи као једна од сировина за третман на *MID-MIX* постројењу. Наведени поступак се обавља изнад озидане бетонске танкване, запремине  $10 \text{ m}^3$  која служи за прихват воде настале у случају неконтролисаног изливања и процуривања при обављању манипулативних радњи деконтаминације амбалаже. Отпадна вода из танкване се препумпава у *IBC* контејнере и одвози до складишта.

Технички подаци *Karcher* уређаја: Снага грејача 2.000 W чиме је обезбеђена температуре воде до  $50 \text{ }^\circ\text{C}$ , притисак прскања 0,6 Мра, количина прскања 180 l/h, запремина резервоара за воду 25 l.

Механички третман: Метална амбалажа, након прања се пресује на хидрауличној вертикалној преси, слаже на палете и одвози на складиште неопасног отпада. Одвоз пресоване металне амбалаже ван комплекса обавља или својим превозним средством или овлашћени превозник који поседује прописану дозволу за транспорт отпада.

Технички подаци вертикалне пресе за пресовање металних буради: притисак пресе 20 t, снаге 5,5 kW.

Третман пластичне амбалаже, (*IBC* контејнери и неупотребљива пластична амбалажа различите запремине) обавља се поступцима сечења и млевења. Ако се третману подвргавају отпадни пластични *IBC* контејнери са металним рамом, прво се уклоне/демонтирају метални комади помоћу ручних маказа за метал. Исечени метални рам се предаје на складиште секундарних сировина.

Пластика се сече на мање комаде (траке) на радном столу помоћу кружне тестере, а затим се добијене траке ручно убацују у млин. У ту сврху инсталирана су три млина за млевење пластике.

Млевењем се добија гранулат  $< 40\text{mm}$  који се може предавати, у одговарајућој амбалажи, крајњем кориснику уз прибављен извештај о испитивању отпада од овлашћене лабораторије.

Самлевена отпадна пластична амбалажа, односно добијени гранулат се пакује у пластичне џакове запремине 50l, џакови у џамбо вреће (200 комада џамбо врећа у 2 нивоа) или се директно пакују у џамбо вреће, (у зависности од захтева купца) и виљушкарем одвозе на складиштење у Просторију за припрему отпада за даљи третман у оквиру Главне хале површине  $P = 202 \text{ m}^2$  или у процес производње композита.



Стаклена амбалажа се подвргава поступку ситњења тако што се убаца у *IBC* контејнере и ломи чекићем ручно. Уситњена фракција стакла се подвргава прању водом која се након декантовања користи као једна од сировина у *MID-MIX* постројењу за производњу солидификата. Поступак се обавља изнад озидане танкване. Опрано стакло се предаје цемемнтарама на третман.

Текстилна, композитна амбалажа, отпадни картон и папир се шредирају на шредеру, капацитета 220 kg/h, снаге 75kW уз могућност додавања гумених и пластичних отпада. Композитни гранулат се пакује у вреће и одвози на складиштење, а може се као такав предавати оператерима.

#### 4.2.3. Подаци о остацима из постројења

Отпад који настаје након третмана у постројењу је:

19 03 07 солидификат  
16 07 08\* Течни композит из групе отпада  
16 07 08\* Емулзије из групе отпада  
19 12 11\* Мешани чврсти отпад добијен након механичког третмана  
15 01 04 Отпадна метална амбалажа  
15 01 03 Отпадна дрвена амбалажа  
15 01 10\* Отпадна амбалажа  
17 06 04 Отпадна минерална вуна  
15 02 02\* Отпадне филтер вреће  
19 01 07\* Талог из скрубера из групе отпада  
15 02 02\* Истрошени активни угаљ из групе отпада  
15 02 02\* Зауљене крпе, филтерски материјал, заштитна одећа и обућа, отпадни сорбент из групе отпада  
19 11 03\* Течни отпад на бази воде настао пражњењем танкване  
19 08 10\* Смеше зауљеног течног отпада  
Комерцијални отпад  
Неисправна и истрошена ЕЕ опрема  
Комунални отпад

Након третмана одговарајућих врста отпада, добијени производи се складиште у:

- секцији складишта солидификата, у Главној хали
- складишту у Објекту 1

Складиште солидификата, димензија 55m x 20m, смештено у Главној хали, одвојено је од осталог дела складишта зидом висине 2,6 m. Корисна запремина складишта је 1.321 m<sup>3</sup>. Целокупан простор је климатизован и минимална температура око складишта је 5 °C. Вентилација је обезбеђена преко вентилационих канала.

### 5. Главни утицаји на животну средину

Утицај на животну средину услед рада постројења за управљање отпадом на локацији „Yunirisk” д.о.о. у Барајеву, је могућ услед неадекватног поступања у току обављања делатности складиштења и третмана предметног отпада и у случају акцидента.

#### 5.1. Загађење ваздуха

У погону фирме „Yunirisk” д.о.о. у Барајеву идентификовани су следећи извори емисија који могу имати утицај на квалитет ваздуха:

- рад *MID-MIX* постројења,
- складиштење СаО,
  - складиштење киселина,



- котларница.

Током рада постројења долази до емисије загађујућих материја у ваздух (прашканих материја, отпадних гасова и пара). Количина наведених загађујућих материја варира у зависности од врсте присутног ускладиштеног отпада и отпада који се третира, односно од садржаја воде, количине и врсте присутних органских растварача, количине воде која се користи за процесе у реактору. Оператер је предузео мере превенције емисија и на свим местима у производним деловима погона на којима долази до ослобађања загађујућих материја, а чије присуство доводи до погоршања услова радне и животне средине, постављени су системи за њихово пречишћавање и елиминацију. Димензионисање и одабир система за пречишћавање загађујућих материја пре испуштања у ваздух извршен је на основу израђеног пројекта како би се постигле граничне вредности дефинисане Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Сл. Гласник РС” број 111/15).

Системи за пречишћавање отпадних гасова уграђени су на емитерима повезаним са следећим постројењима и објектима:

Емитер MID-MIX постројења (Скрубер – мерно место на вертикалном делу издувне гране). Опрема се састоји од система за издвајање прашканих материја преко врећастих филтера са импулсним отресањем и скрубера са Pall-овим PP прстеновима за пречишћавање гасовитих полутаната. Количина емитованих гасова са дефинисаног емитера је око 20.000 m<sup>3</sup>/h. Граничне вредности за MID-MIX постројење дефинисане су Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање у Прилогу 1, у Делу VII, Постројење за физичко-хемијски третман отпада, став 1. постројење за сушење отпада, а вредности за нова и постојећа постројења за сушење отпада приказани су у Табели 1:

Zagađujuća materija	Za maseni protok (g/h)	GVE (mg/Nm <sup>3</sup> )	Očekivane emisije na emiteru (mg/Nm <sup>3</sup> )
Praškaste materije	-	10	3,50
Amonijak	100	20	6,00
Neorganska gasovita jedinjenja hlora iz III klase izražene kao hlorovodonik	100	20	6,50
Organske materije izražene kao ukupni ugljenik – TOC	-	20	7,50

Табела 1

Постројење са врећастим филтерима је затворен систем, садржај из врећастих филтера се отреса у пужни транспортер који отрешени материјал дозира у терминатор уређај за прихват и хлађење солидификата. Талог из скрубера се помоћу пумпе пребацује у IBC контејнер и као једна од сировина враћа у MID-MIX постројење.

Емитер на Силосу за складиштење негашеног креча (Насадни филтер силоса – мерно место на вертикалном испусту из филтера). Врећасте филтери / Количина емитованих гасова са дефинисаног емитера је око 250 m<sup>3</sup>/h.

Граничне вредности за силосу калцијум оксида са отпрашивачем су дефинисане Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање у Прилогу 2 у Делу опште граничне вредности емисија – Граничне вредности емисије за укупне прашканих материја и приказани су у Табели 2:

Zagađujuća materija	Za maseni protok (g/h)	GVE (mg/Nm <sup>3</sup> )	Očekivane emisije na emiteru (mg/Nm <sup>3</sup> )
---------------------	------------------------	---------------------------	--



Ukupne praškaste materije	≥200g/h	20	7,50
---------------------------	---------	----	------

Табела 2

Емитер на Складишту киселина (Скрубер – мерно место на хоризонталном делу издувне гране). Опремљен је системом скрубирања са пуњењем 2% раствором кречног млека. Граничне вредности за неорганске гасовите материје су дефинисане Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање у Прилогу 2 у Делу опште граничне вредности емисија – Граничне вредности емисије за неорганске гасовите материје и приказани су у Табели 3:

Zagađujuća materija	Za maseni protok (g/h)	GVE (mg/Nm <sup>3</sup> )	Očekivane emisije na emiteru (mg/Nm <sup>3</sup> )
Oksidi sumpora (sumpor dioksid i sumpor trioksid) izraženih kao sumpor dioksid – SO <sub>2</sub>	≥1800	350	125,00
Neorganska gasovita jedinjenja hlora III kategorije izražena kao hlorovodonik	-	30	9,00
Ukupne organske materije, osim za praškaste organske materije, izražene kao ukupni ugljenik	≥500	50	20,00
ukupne praškaste materije, osim za praškaste organske materije, izražene kao ukupni ugljenik	≥200	20	8,00
ukupne praškaste materije, osim za praškaste organske materije, izražene kao ukupni ugljenik	<200	150	60,00

Табела 3

Засићен раствор кречног млека се из скрубера препумпава у *IBC* контејнер и користи као сировина за третман на *MID-MIX* постројењу.

Емитери у Главној хали (Филтери са активним угљем – мерна места на вертикалним издувним гранама након вентилатора) постављени су на следећим локацијама:

- у делу хале изнад Складишта разног индустријског отпада и манипулативне амбалаже,
- у делу хале изнад усипног коша *MID-MIX* постројења,
- у делу хале изнад просторије у којој се врши припрема отпада за даљи третман са припадајућим манипулативним простором,
- у делу хале изнад Складишта запаљивог отпада *III* класе и горивог отпада
- у делу хале изнад Складишта отпадних крпа и чврстог отпада.

На наведеним емитерима, за пречишћавање полутаната уграђени су филтери са активним угљем као адсорбентом за третман испарљивих органских компонената изражених преко концентрација укупног органског угљеника (*TOC*), а очекује се присуство прашкастих материја (*PM*), хлороводоника (*HCl*) и амонијака (*NH<sub>3</sub>*). Граничне вредности за неорганске гасовите материје су дефинисане Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање у Прилогу 2 у Делу опште граничне вредности емисија – Граничне вредности емисије за неорганске гасовите материје и Граничне вредности емисије за органске материје. У Табели 4 су наведене локације опреме, детаљи опреме, проток ваздуха, број филтера:



R. br.	Lokacija	Oprema	GVE
1	Skladište raznog industrijskog otpada i manipulativne ambalaže	Filter sa aktivnim ugljem Protok: 16.000. m <sup>3</sup> /h Br filtera: 16	TOC: 20 mg/m <sup>3</sup> NH <sub>3</sub> : 15 mg/m <sup>3</sup>
2.	Deo Glavne hale u kome je smešten usipni koš MID-MIX postrojenja	Filter sa aktivnim ugljem Protok: 1.000 m <sup>3</sup> /h Br filtera: 1	TOC: 50 mg/m <sup>3</sup> PM: 30 mg/m <sup>3</sup>
3.	Manipulativni prostor + prostorija za pripremu otpada za dalji tretman	Filter sa aktivnim ugljem Protok: 8.000 m <sup>3</sup> /h Broj filtera: 8	TOC: 20 mg/m <sup>3</sup> HCl: 10 mg/m <sup>3</sup> NH <sub>3</sub> : 10 mg/m <sup>3</sup>
4.	Skladište zapaljivog otpada III klase i gorivog otpada + Skladište otpadnih krpa i čvrs. otp.	Filter sa aktivnim ugljem Protok: 20.000m <sup>3</sup> /h Br filtera: 20	TOC: 20 mg/m <sup>3</sup> (Benzen, Toluen i Ksilen)

Табела 4

Очекиван период ефикасног уклањања загађујућих материја преко филтера са активним угљем је 12 месеци. Замена засићеног активног угља обавља произвођач од којег је исти набављен. Отпадни адсорбент се након испитивања од стране овлашћене лабораторије за испитивање отпада подвргава третману.

Емитер котларнице (Издвне гране котлова – Мерно место на вертикалном делу издвне цеви). Граничне вредности емисије загађујућих материја при коришћењу гасовитих горива за нова мала постројења за сагоревање дефинисана је Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање, Прилог 3. Граничне вредности емисије за мала постројења за сагоревање, Б) Граничне вредности емисије за нова мала постројења за сагоревање, Део III Граничне вредности емисије за гасовита горива (“Службени гласник РС” бр. 6/16) и приказане су у Табели 5:

Zagađujuća materija	GVE (mg/Nm <sup>3</sup> )
Ugljen monoksid – CO	100
Oksidi azota NO <sub>x</sub> izraženi kao NO <sub>2</sub>	150

Табела 5

Мониторинг емисије обезбеђује се преко овлашћене лабораторије два пута годишње у складу са одредбама Закона о заштити ваздуха („Службени Гласник РС бр. 36/09 и 10/13). Мерење концентрација загађујућих материја које се емитују у ваздух обавља се на емитерима на којима су обезбеђени ревизиони отвори за узорковање отпадног гаса.

## 5.2. Загађење површинских и подземних вода и земљишта

У циљу заштите земљишта и подземних вода сви складишни резервоари су постављени у бетонске танкване. Бурад се налазе на палетама у наткривеном складишту са бетонском подлогом и подземним прихватним резервоаром, чиме се задржавају сва евентуална процуривања и спречава продирање опасних материја у земљиште и подземне воде. За сваки складишни резервоар предвиђена је танквана одговарајуће запремине чиме се остварује превенција загађења подземних вода и земљишта.

Оператер је у складу са Уредбом о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Службени Гласник РС“ бр. 88/2010 и 30/2018 – др. пропис, Прилог 1) уградио пијезометар на дубини од 12 m.



### 5.3. Загађење вода

Врсте отпадних вода које се продукују са комплекса Рециклажног центра „Yunirisk“ д.о.о. Београд су следеће:

- технолошке отпадне воде које се контролисано прикупљају,
- санитарно-фекалне отпадне воде,
- атмосферске воде са кровова, саобраћајница, паркинга и манипулативних платоа.

Технолошке отпадне воде се продукују из одређених технолошко-производних операција и процеса који се одвијају у различитим фазама припреме и обраде чврстог и течног отпада:

- отпадне воде које настају прањем подова у Главној хали,
- отпадне воде које настају прањем платоа за складиштење,
- отпадна вода која настаје прањем амбалаже
- отпадне воде које настају радом каде за превођење отпада у пастозно стање,
- отпадне воде које настају радом вакуум упаривача,
- отпадне воде од прања точкова камиона.

Наведене технолошке отпадне воде не испуштају се изван објеката у којима настају већ се контролисано сакупљају на месту настанка на следећи начин:

Технолошке отпадне воде које настају у Главној хали у поступку прања амбалаже сакупљају се у изграђеној водонепропусној бетонској танквани, запремине  $10 \text{ m}^3$  на манипулативном простору одређеном за обраду амбалаже. Танквана је уграђена у поду Главне хале.

Отпадне воде које настају радом вакуум упаривача сакупљају се у *IBC* контејнерима постављеним уз уређај.

Чишћење и прање контаминираних подова на складишту и манипулативним просторима обавља се првенствено сувим чишћењем апсорбентима, механичко уклањање нечистоћа, а затим према потреби *Karcher* уређајем са ротирајућом четком и усисником који је опремљен са два резервоара запремине по  $50 \text{ l}$ . Један резервоар садржи чисту воду која се користи за прање, а други резервоар служи за сакупљање прљаве воде. Радни учинак је  $1700 \text{ m}^2/\text{h}$  опране подне површине. Онечишћена вода из резервоара се препумпава у *IBC* контејнере и транспортује на складиште индустријског отпада.

На западном улазу обавља се прање точкова транспортних возила, а вода се преко уграђене каналице прихвата у укопану пластичну посуду запремине  $5 \text{ m}^3$ .

Отпадне воде повремено могу да настану од атмосферских падавина на прилазном платоу, између Објекта 2 и источног улаза Главне хале услед расипања отпада при манипулацији (препакивања/истовара). У том случају плато се пере, а сва вода се контролисано сакупља у укопану армирано бетонску танквану запремине  $35 \text{ m}^3$  изграђену поред Објекта 2. Прање точкова на транспортним возилима врши се на улазу на источној страни Главне хале а вода се прихвата у наведену танквану. Разливање отпадне воде по саобраћајници спречено је постављањем два лежећа полицајца између објекта Главне хале и Објекта 2. У исту танквану сливају се и процедурне воде од цеђења отпада, ускладиштеног у Објекту 2 преко уграђеног канала.

Воде од прања точкова транспортних возила која улазе са јужне стране у Главну халу сакупљају се у постојећу дренажну бетонску танквану запремине од  $1 \text{ m}^3$ . Раздвајање прљавог дела саобраћајнице од чистог постигнуто је постављањем лежећих полицајаца.

Управљање отпадом када су технолошке отпадне воде у питању се одвија на следећи начин:

- Свакодневно се прати ниво воде визуелним путем, а за овај мониторинг су задужени инжењери у производњи, у свим танкванама и када он достигне 50% запремине танкване, отпадна вода се пумпом се пребацује у *IBC* који се обележавају и складиште у магацинима у Главној хали (учесталост пражњења танквана зависи од више фактора:



запрљаности и количине амбалаже која се пере, количине муља који је на складишту, количине кише која падне на површине које су ограђене и које се перу итд.).

- Периодично, акредитована лабораторија врши испитивање ових отпадних вода и у зависности од карактеризације ове отпадне воде могу да прођу третман на *MID-MIX* постројењу кроз производњу солидификата.
- Евиденција количина ових насталих отпадних вода се води на дневном нивоу кроз образац ДЕО 1, као и кроз апликацију НРИЗ, Агенције за заштиту животне средине.
- Уколико нема слободних капацитета у властитом постројењу, произведене технолошке отпадне воде ће се предавати овлашћеном оператеру на даљи третман.

Санитарно фекалне отпадне воде са комплекса рециклажног центра се одводе на пречишћавање до новопроектваног *MBR* уређаја капацитета 150 еквивалент становника. Пречишћене воде одводе се у ретенциони резервоар запремине 17 m<sup>3</sup>. Из ретенционог резервоара део пречишћених вода се транспортује на аквапонски систем. Збирне пречишћене воде из резервоара се гравитационо одводе до постојећег цевовода на ком је уграђен ултразвучни континуални мерач протока и на крају се улива у главни колектор за испуштање у Барајевску реку.

Атмосферске отпадне воде, условно чисте са кровова и са манипулативних саобраћајница и паркинга се одводе у заједничку атмосферску канализацију а третман пречишћавања обавља се преко сепаратора уља и лаких нафтних деривата након којег се пречишћена вода улива у ретенциони резервоар. У питању је коалесцентни сепаратор са интегрисаним *bypass*-ом капацитета 50/500 l/s.

Мерење протока и количина испуштених пречишћених вода ће се обављати преко ултразвучног мерача протока који је уграђен у постојећи колектор Ø700.

#### **5.4. Бука**

Бука на предметној локацији настаје као последица одвијања саобраћаја, пореклом од возила којима се допрема/отпрема отпад и од опреме која се користи у операција третмана отпада. Настала бука је кратког временског интервала и с обзиром на то да се предметна делатност обавља у затвореном објекту, може се закључити да бука нема значајни утицај на животну средину.

#### **5.5. Комунални отпад**

За време процеса рада оператера „Yunirisk“ д.о.о. Београд настаје комунални отпад који се сакупља у типске посуде. Комуналним отпадом се управља у складу са важећом законском регулативом.

#### **5.6. Постројење за пречишћавање отпадних вода**

Атмосферске отпадне воде, условно чисте са кровова и са манипулативних саобраћајница и паркинга се одводе у заједничку атмосферску канализацију а третман пречишћавања обавља се преко сепаратора уља и лаких нафтних деривата након којег се пречишћена вода улива у ретенциони резервоар. У питању је коалесцентни сепаратор са интегрисаним *BYPASS*-ом капацитета 50/500 l/s.

Санитарно-фекалне отпадне воде се сакупљају преко постојећег сепаратног фекалног канализационог система и одводе на пречишћавање на компактни *MBR* (Мембрански Био Реактор) уређај капацитета 150 еквивалент становника на којем се врши пречишћавање биолошким поступком са активним муљем. Пречишћене отпадне воде се из *MBR* уређаја одводе у атмосферски колектор и то преко електро-магнетног мерача протока.



У складу са Правилником о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Службени гласник РС“, број 33/2016) врши се квартално испитивање квалитета воде од стране овлашћене лабораторије.

## **Б. УСЛОВИ ЗА РАД ПОСТРОЈЕЊА**

### **1. Важност интегралне дозволе за складиштење и третман неопасног и опасног отпада**

#### **1.1. Важност дозволе**

Од 22. јула 2021. године до 22. јула 2022. године.

Ова дозвола важи још 240 дана након истека пробног рада 22. јула 2022. године.

#### **1.2. Рок за подношење захтева за добијање интегрисане дозволе**

Оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд дужан је да надлежном органу поднесе уредан захтев за исходовање интегрисане дозволе, у складу са важећом законском регулативом.

### **2. Процедуре за контролу рада постројења за управљање отпадом и мониторинг животне средине**

#### **2.1. Рад и управљање у постројењу за складиштење и третман отпада**

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да управљање постројењем врши у складу са Радним планом који је доставио уз захтев за издавање дозволе и са усвојеним процедурама које су саставни део Радног плана постројења.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да ажурирани и/или измењени Радни план доставља надлежном органу за издавање дозволе и надлежном инспекцијском органу, у року од 15 дана од дана ажурирања.

#### **2.2. Радно време постројења за складиштење, третман и одлагање отпада**

Рад је организован у две смене, тако да је радно време у производном погону од 07<sup>00</sup> до 22<sup>00</sup> h и то прва смена је од 07 до 15 h, а друга од 14 до 22 h. По потреби рад се одвија и суботом.

Рад у дирекцији је организован у једној смени, радно време од 8<sup>00</sup> до 16<sup>00</sup> h.

Број радних дана је 280 у години.

#### **2.3. Квалификовано лице одговорно за стручни рад у постројењу за складиштење, третман и одлагање отпада**

У постројењу за управљање отпадом оператера „Yunirisk“ д.о.о. Београд, квалификовано лице одговорно за стручни рад за управљање отпадом је Марија Лазаревић, дипломирани инжењер технологије.

Обавезује се квалификовано лице одговорно за стручни рад да прати поступање са неопасним и опасним отпадом приликом складиштења и третмана отпада, у складу са законом којим се уређује управљање отпадом.

### **3. Локација постројења и инфраструктура**



### **3.1. Табла о подацима о оператеру постројења за управљање отпадом**

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да одржава таблу постављену на улазу у постројење за складиштење неопасног и опасног отпада и третман неопасног и опасног отпада на локацији у Барајеву, а која садржи јасно видљиве податке о називу и врсти постројења за управљање отпадом, врстама отпада за складиштење и третман, радном времену постројења, као и контактима власника односно лица задуженог за управљање овим постројењем.

### **3.2. Начин обезбеђења локације**

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да постројење за складиштење и третман неопасног и опасног отпада на локацији у Барајеву којим управља, држи ограђено и под сталним надзором како би се спречио приступ неовлашћеним лицима.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да непосредну околину објекта одржава чистом и уредном уз спречавање приступа непожељним животињама (глодари, птице, мачке и др.).

### **3.3. Приступ локацији и саобраћајна инфраструктура**

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да одржава саобраћајну инфраструктуру, како на прилазу постројења, тако и саобраћајнице на самој локацији постројења.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да лицима и транспортним средствима, којима је дозвољен улаз на локацију постројења у Барајеву, обезбеди несметан приступ локацији.

### **3.4. Простор за чување документације о постројењу, врстама и количинама отпада и вођење евиденције**

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да обезбеди одговарајући простор у коме се чува документација о локацији, постројењу за складиштење и третман неопасног и опасног отпада на локацији у Барајеву.

#### **Евиденција**

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да предметни простор јасно обележи, а да документацију и евиденције о управљању отпадом, мора сортирати, обележити и држати приступачном запосленима.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да омогући стални увид у документацију о локацији, постројењу и евиденцији коју води, надлежном инспекцијском органу, на локацији постројења.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да води и чува евиденцију о врстама отпада који је прихваћен и који се третира, односно складишти у постројењу, као и сву другу документацију везану за испитивање отпада и слично, у складу са законом.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да уредно води и чува дневну евиденцију о отпаду, као и годишњи извештај о отпаду, као и да предметне евиденције редовно доставља надлежном органу у складу са прописима.

### **4. Управљање отпадом**

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да се у току процеса рада у постројењу за складиштење и третман неопасног и опасног отпада на локацији у Барајеву, придржава Радног плана постројења за управљање отпадом и да га ажурира редовно сваке три године,



као и у случају битних измена у раду постројења, у складу са Законом о управљању отпадом.

#### **4.1. Узорковање и испитивање отпада**

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да врши узорковање примљеног, односно насталог отпада, у складу са Законом о управљању отпадом и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада, у зависности од планиране операције третмана предметног отпада.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да врши испитивање предметног отпада ради класификације отпада за обављање делатности третмана отпада. Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да испитивање отпада врши преко стручних организација и других правних лица која су овлашћена за узорковање и карактеризацију према обиму испитивања за која су акредитована, у складу са законом.

#### **4.2. Услови за складиштење неопасног и опасног отпада**

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да на локацији у Барајеву врши складиштење предметног неопасног отпада (наведеног у тачки 1.1.) и опасног отпада (наведеног у тачки 1.2.) на начин којим се обезбеђује заштита животне средине и здравље људи.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да на предметној локацији складишти неопасан и опасан отпад искључиво на простору намењеном за складиштење отпада наведеном у Радном плану постројења, а уз поштовање важеће законске регулативе.

Приликом складиштења отпад се пакује и обележава на начин којим се обезбеђује сигурност по здравље људи и животну средину. Паковање опасног отпада врши се посебно према категоријама на начин утврђен прописаним стандардима.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да отпад складишти на простору, као и на манипулативним површинама које су намењене за складиштење, у опреми наведеној у Радном плану.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да предметни неопасан отпад и опасан отпад разврстава, обележава и складишти на тачно означеном месту, тако да омогући несметан пролаз запосленима и транспортним средствима којима се врши транспорт отпада унутар локације.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да складиште неопасног и опасног отпада држи закључаним, под сталним надзором овлашћеног лица, као и да приступ у складиште отпада дозвољава само овлашћеним лицима.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да складиштење неопасног и опасног отпада врши на начин којим се обезбеђује лак и слободан прилаз ускладиштеном неопасном и опасном отпаду ради контроле, препакивања, мерења, узорковања, транспорта, итд.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да складиштење неопасног и опасног отпада врши на начин којим се обезбеђује најмањи ризик по угрожавање живота и здравља људи и животне средине.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да о свим активностима у вези складиштења неопасног отпада, води евиденцију, у складу са законом којим се уређује управљање отпадом и посебним прописима.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да упакован опасан отпад чува обележеним видљиво и јасно.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да посуде за складиштење опасног отпада држи стално затворене. Посуде морају бити израђене од материјала који обезбеђује непропустљивост и са свим својим саставним деловима треба да буду отпорне на отпад који се налази у њима, са одговарајућом заштитом од атмосферских утицаја.



Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да посуде за складиштење неопасног и опасног отпада редовно одржава, контролише кроз редовне провере посуда, чисти и не користи након истека утврђеног рока употребе.

Забрањује се оператеру „Yunirisk“ д.о.о. Београд да складишти опасан отпад на предметној локацији дуже од 12 месеци и обавезује се да предметни отпад преда оператеру који има дозволу за третман, поновно искоришћење, односно одлагање предметног отпада.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да отпад од електричних и електронских производа разврстава и складишти према разредима предметног отпада, односно да са предметним отпадом поступа у складу са Правилником о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа („Службени гласник РС“, број 99/10).

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да са отпадним гумама поступа у складу са Правилником о начину и поступку управљања отпадним гумама („Службени гласник РС“, број 104/09 и 81/10).

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да са отпадним возилима поступа у складу са Правилником о управљању отпадним возилима („Службени гласник РС“, број 86/10).

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да физички одвоји некомпатибилне врсте опасног отпада (банкином, насипом, зидом, или на други безбедан начин).

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да на локацији складишта неопасног и опасног отпада у Барајеву обезбеди довољне количине сорбента за случај акцидентног просипања нафте или нафтних деривата.

Забрањује се оператеру „Yunirisk“ д.о.о. Београд да допреми већу количину предметног отпада, у односу на складишне капацитете складишта на локацији у Барајеву.

Максимални капацитети складишта наведени су у Одељку А. подтачки 2.1.

### **4.3. Услови за третман неопасног отпада**

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да третман неопасног отпада (наведеног у тачки 1.3. и тачки 1.5.) и опасног отпада (наведеног у тачки 1.4. и тачки 1.6.) спроводи на начин којим се не угрожава животна средина и здравље људи.

Забрањује се третман било које друге врсте отпада осим неопасног отпада који је наведен у тачкама 1.3. и 1.5. и опасног отпада наведеног у тачкама 1.4. и 1.6.

Третман отпада у постројењу врши се у складу са овом дозволом издатом у складу са Законом о управљању отпадом и другим прописима.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да управља отпадом тако да обезбеди смањење свих могућих негативних утицаја на животну средину у току обављања своје активности као и након престанка рада постројења за третман.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да примењује важеће техничке нормативе и стандарде прописане за коришћење и одржавање предметног постројења за третман отпада.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да приликом третмана отпада примењује технологије описане у Радном плану који је приложен уз захтев за издавање дозволе.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да физичко-хемијски третман отпада врши у складу са одредбама Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да третман амбалажног отпада врши у складу са Законом о управљању отпадом и другим прописом.

Отпад који настаје након третмана мора бити прописно обележен, а оператер исти предаје на привремено складиштење, на посебно обележном месту, до његовог трајног збрињавања.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да сав отпад настао након третмана неопасног и опасног отпада предаје предаје оператерима који имају дозволу за сакупљање и транспорт отпада и/или третман, односно складиштење и/или поновно искоришћење



предметног отпада, издату од надлежног органа за издавање дозвола за управљање отпадом.

Забрањено је неконтролисано складиштење излазних фракција након третмана отпада у кругу било које радне локације, као и неконтролисано одлагање отпада у радном кругу.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да управља опасним отпадом у складу са усвојеним процедурама за управљање неопасним и опасним отпадом, а све у складу са законском регулативом.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да приликом обављања делатности третмана неопасног и опасног отпада на локацији у Барајеву, користи опрему која је наведена у пропратној документацији, достављеној уз захтев.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да управља, одржава и контролише опрему коју користи у току обављања делатности третмана неопасног и опасног отпада, и о томе води редовну евиденцију.

Забрањује се оператеру „Yunirisk“ д.о.о. Београд да третира већу количину предметног отпада, у односу на капацитете који су наведени у Одељку А. подтачки 2.2.

## **5. Мере заштите животне средине и контрола загађивања**

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да у току обављања делатности складиштења и третмана неопасног и опасног отпада на локацији у Барајеву, обезбеди заштиту животне средине, применом и спровођењем прописа о заштити животне средине, вођењем евиденције на прописан начин о прикупљеним количинама отпада, потрошњи сировина и енергије, испуштању загађујућих материја у ваздух, воду и земљиште, као и контролу активности и рада у циљу спречавања ризика или опасности по животну средину предузимањем мера превенције.

На локацији је потребно извести све мере заштите које су прописане од јавних и комуналних предузећа, а које су од интереса за заштиту животне средине.

### **5.1. Заштита ваздуха**

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд, да у току обављања делатности складиштења и третмана неопасног и опасног отпада на локацији у Барајеву, предузме све мере ради спречавања загађења ваздуха.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да мерења емисија загађујућих материја са емитера врши два пута годишње, у летњем и у зимском периоду, у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да о извршеним мерењима емисије и концентрације гасова извештава надлежни орган.

### **5.2. Заштита земљишта и подземних вода од загађивања**

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд, да у току обављања делатности складиштења и третмана неопасног и опасног отпада на локацији у Барајеву, предузме одговарајуће мере ради спречавања евентуалних загађења земљишта и подземних вода.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да врши праћење стања подземних вода у складу са Уредбом о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма – Прилог 2.



### 5.3. Бука

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да у постројењу за управљање неопасним и опасним отпадом управља процесом рада у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС” бр. 36/09 и 88/10) и посебним прописима.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да мерење буке врши преко организација овлашћених за такву врсту мерења.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да о извршеним мерењима нивоа буке извештава надлежни орган.

У случају прекорачења дозвољеног нивоа буке оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд је у обавези да спроведе мере у циљу смањења и постизања дозвољеног нивоа буке.

### 5.4. Мониторинг (контрола и мерење)

У току обављања делатности складиштења и третмана неопасног отпада и опасног отпада на локацији постројења у Барајеву, оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд је дужан да:

- спроводи и ажурира радни план постројења за управљање отпадом;
- води прецизну евиденцију преузетог отпада;
- води прецизну евиденцију третираног отпада;
- води прецизну евиденцију отпада који настаје након третмана у постројењу;
- врши контролно мерење могуће емисије загађујућих материја у ваздух, воду и земљиште, у складу са посебним прописима;
- врши контролу буке у складу са посебним прописима;
- спроводи мониторинг рада постројења у складу са законом;
- по затварању постројења поступи у складу са планом за затварање постројења;
- омогући инспекцијски надзор преко надлежног инспектора за заштиту животне средине над процедурама и наведеном документацијом.

### 6. Заштита од пожара

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да у току обављања рада у предметном постројењу поступа у складу са Законом о заштити од пожара и посебним прописима из области заштите од пожара.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да врши редовну обуку радника из области заштите на раду и заштите од пожара.

### 7. Заштита од удеса

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да у току обављања делатности складиштења и третмана неопасног и опасног отпада на локацији у Барајеву, спроводи Политику превенције удеса, у складу са Планом заштите од удеса који је приложио уз захтев.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да у току обављања рада у предметном постројењу поступа у складу са Законом о заштити од пожара и посебним прописима из области заштите од пожара.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да у случају удеса на локацији постројења у Барајеву, одмах о томе обавести Министарство заштите животне средине, јединицу локалне самоуправе (град) и органе надлежне за поступање у ванредним ситуацијама, у складу са прописима којима се уређује наведена делатност.



## **8. Нестабилни (прелазни) начини рада**

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да у току обављања предметних делатности управљања отпадом на локацији у Барајеву, у свим нестабилним и прелазним начинима рада поступа у складу са предложеним мерама наведеним у Радном плану постројења за управљање неопасним и опасним отпадом.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да у случају ванредног прекида у раду, нарушавања рада, или квара на уређајима за пречишћавање што је пре могуће прекине активност третмана отпада све до успостављања нормалног начина рада.

Оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд не може наставити рад на дуже од 4 h без прекида уколико су прекорачене граничне вредности емисије, при чему кумулативни период рада у таквим условима не може прећи 60 h годишње.

## **9. Престанак рада постројења за управљање отпадом**

На локацији у Барајеву, оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд може затворити складиште предметног неопасног и опасног отпада и постројење за третман неопасног и опасног отпада и/или престати са радом када оствари услове за затварање и након одобрења надлежног органа. Дефинитивни престанак рада постројења или његовог дела спровести по предложеном плану за затварање постројења, који је оператер приложио уз захтев за издавање дозволе као пратећу документацију.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да по престанку рада постројења или његовог дела, локацију у Барајеву доведе у стање пре пуштања у рад.

## **10. Финансијска гаранција**

Оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд је уз захтев за издавање дозволе за пробни рад постројења за управљање отпадом која прибављају интегрисану дозволу, приложио копију Полисе осигурања одговорности из обављања делатности складиштења и третмана неопасног и опасног отпада, за случај штете причињене трећим лицима и запосленима услед смрти, повреде тела или здравља, односно оштећења или уништења ствари или штете према животној средини услед загађења тла и воде, полиса број 00062103 6 од 26. јануара 2011. године, са роком важења до 26. јануара 2028. године, уз Анекс број 1 којим се рок важења продужава до 26. јануара 2031. године, издата од Акционарског друштва за осигурање „Dunav Osiguranje“, филијала Београд 1.

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да редовно плаћа премију осигурања за сваку годину, по полиси осигурања одговорности у току обављања делатности складиштења и третмана неопасног и опасног отпада и доставља је редовно надлежном органу који је издао ову дозволу, до краја периода важења дозволе.

## **11. Извештавање**

Обавезује се оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд да се придржава прописане динамике извештавања према надлежним органима и институцијама у складу са Законом о управљању отпадом и посебним прописима.

Оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд је дужан да приликом преузимања предметног неопасног отпада и предаје неопасног отпада на крајње збрињавање, попуњава Документ о кретању отпада у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС“, број 114/13) и исти чува најмање две године.

Оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд је дужан да приликом преузимања предметног опасног отпада и предаје опасног отпада на крајње збрињавање, попуњава Документ о кретању



опасног отпада у складу Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС“, број 17/17) и исти чува трајно.

## **12. Нетехнички приказ података на којима се захтев заснива**

### **12.1. Мишљење органа локалне самоуправе**

Министарство надлежно за послове заштите животне средине је у складу са чланом 63. став 4. Закона о управљању отпадом доставило Градској управи града Београда, Секретаријату за заштиту животне средине, захтев за издавање дозволе за пробни рад постројења за управљање отпадом која прибављају интегрисану дозволу, оператера „Yunirisk“ д.о.о. Београд, заједно са документацијом, ради прибављања мишљења. Министарство заштите животне средине се о истом обратило и Градској општини Барајево. У складу са спроведеном процедуром о поднетом захтеву и документацији за издавање предметне дозволе, оператера „Yunirisk“ д.о.о. Београд, достављено је мишљење Градске управе града Београда, Секретаријата за заштиту животне средине, број 501.6-22/2021 од 23. јуна 2021. године.

Градска општина Барајево је о поднетом захтеву доставила мишљење број VII-03-352-109/2021 од 28. јуна 2021. године.

### **12.2. Коментари / мишљења представника заинтересоване јавности**

Министарство надлежно за послове заштите животне средине је у складу са чланом 63. став 3. и чланом 69. Закона о управљању отпадом, обавестило јавност о пријему Захтева за издавање дозволе за пробни рад постројења за управљање отпадом која прибављају интегрисану дозволу, оператера „Yunirisk“ д.о.о. Београд на својој интернет страници [www.ekologija.gov.rs](http://www.ekologija.gov.rs).

У датом року надлежном органу за издавање предметне дозволе није достављено ниједно мишљење представника заинтересоване јавности.

**II.** Трошкове поступка доношења Решења о издавању дозволе за пробни рад постројења за управљање отпадом која прибављају интегрисану дозволу, у износу од 104.750,00 према одредбама из Закона о републичким административним таксама сноси оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд.

## **ОБРАЗЛОЖЕЊЕ**

Министарству заштите животне средине је дана 26. јануара 2021. године достављен захтев за издавање дозволе за пробни рад постројења за управљање отпадом која прибављају интегрисану дозволу, од оператера „Yunirisk“ д.о.о. Београд, на локацији оператера у Барајеву, на к.п. бр. 2886, 2905/1, 2905/2, 2905/5 и 2907/1 све К.О. Барајево.

У поступку припреме предметне дозволе узети су у обзир:

1. Захтев за издавање дозволе за привремене дозволе за пробни рад постројења за управљање отпадом која прибављају интегрисану дозволу, за постројење Рециклажног центра „Yunirisk“ д.о.о. Београд на локацији Барајево, на прописаном обрасцу.
2. Извод о регистрацији привредног субјекта у Регистру привредних субјеката Агенције за привредне регистре: Друштво за трговину и услуге „Yunirisk“ д.о.о. Београд, са



седиштем у улици Богољуба Петковића број 2 i, Београд, матични број 08627240, ПИБ 100038105.

3. Одлука о изменама и допунама оснивачког акта „Yunirisk“ д.о.о. Београд.
4. Дозвола за складиштење неопасног отпада, издата од Секретаријата за заштиту животне средине Града Београда, број 501.6-32/2018 од 13. марта 2019. године.
5. Радни план рециклажног центра „Yunirisk“ д.о.о. Београд, са прилозима.
6. Програм основне обуке запослених из области заштите од пожара.
7. Водни услови број 325-05-1410/2019-07 од 15. августа 2019. године.
8. Решење о давању сагласности на студију о процени утицаја на животну средину број 353-02-01117/2020-03 од 1. септембра 2020. године, донето од Министарства заштите животне средине.
9. Копија катастарског плана број 952-04-007-11207/2020 од 20.7.2020. године, РГЗ, Служба за катастар непокретности Барајево.
10. Информација о локацији за к.п. број 2886, 2905/1, 2905/2, 2905/5 и 2907/1 све КО Барајево, издата од Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 350-02-00507/2019-14 од 19. новембра 2019. године.
11. Решење о озакоњењу изграђеног помоћног објекта , број 351-418/2019 од 9. јула 2019. године, донето од Града Београда.
12. Локацијски услови за фазну реконструкцију објекта у оквиру рециклажног центра, број 350-02-00201/2020-14 од 9. јуна 2020. године, издати од Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.
13. Локацијски услови за фазну реконструкцију објекта у оквиру рециклажног центра, број 350-02-00507/2019-14 од 26. децембра 2019. године, издати од Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.
14. Уговор о куповини непокретне и покретне имовине , закључен 11. јануара 2016. године између продавца Индустрија котрљајућих лежајева а.д. у стечају из Београда и „Yunirisk“ д.о.о. Београд.
15. Решење о одобрењу извођења радова у фазној реконструкцију објекта и интерних саобраћајница у оквиру рециклажног центра, број 351-05-00824/2020-07 од 10. новембра 2020. године, донето од Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.
16. Извештај Комисије за технички преглед објекта, којим се предлаже да инвеститор „Yunirisk“ д.о.о. Београд изврши пробни рад у периоду од 12 месеци, од 17. марта 2021. године.
17. Мишљење Градске управе града Београда – Секретаријата за заштиту животне средине на допис број 19-00-00070/2021-06 од 1. јуна 2021. године.
18. Мишљење Градске општине Барајево на допис број 19-00-00070/2021-06 од 1. јуна 2021. године.
19. Полиса осигурања одговорности, број 00062103 6 од 26.1.2021. године , „Dunav osiguranje“ а.д. Београд.
20. Анекс број 1 уз Уговор о осигурању – полису бр.07 000621036 закључен 25. јануара 2021. године између „Yunirisk“ д.о.о. Београд и „Dunav osiguranje“ а.д. Београд.
21. Изјава о методама третмана и одлагања остатака из постројења, од 25. јануара 2021. године.
22. Изјава о методама третмана отпада „Yunirisk“ д.о.о. Београд, од 25. јануара 2021. године.
23. План за затварање постројења.
24. План заштите од удеса рециклажног центра „Yunirisk“ д.о.о. Београд, јануар 2021.године.



25. Одлука о именовану Марије Лазаревић, као квалификованог лица одговорног за стручни рад, број 178/2018-КО од 1. децембра 2019. године, са доказима о испуњености прописаних услова за именовање.
26. Решење којим се даје сагласност на Програм обуке запослених из области заштите од пожара, донето Сектора за ванредне ситуације, Управе за ванредне ситуације у Београду, број 217.9-75/21 од 23. фебруара 2021. године.
27. Решење којим се даје сагласност на План заштите од пожара, донето од Сектора за ванредне ситуације, Управе за ванредне ситуације у Београду, број 217.5-44/21 од 9. марта 2021. године.
28. Записник о инспекцијском надзору у погледу контроле у вези података из захтева, којим се констатује да оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд испуњава услове за рад постројења за управљање отпадом у циљу пробног рада постројења за управљање отпадом постројења која подлежу издавању интегрисане дозволе, за поступак солидификације *MID-MIX* технологијом, односно да не испуњава захтев у делу који се односи на производњу композита, издат од Министарства заштите животне средине, Сектора за надзор и превентивно деловање у животној средини, Одељења за отпад, амбалажу и амбалажни отпад, број 922-480-501-00072/2021-04 од 19. јула 2021. године.
29. Уплата таксе за издавање дозволе за управљање отпадом у износу од 104.750,00 динара.

Министарство заштите животне средине, ценећи документацију коју је оператер „Yunirisk“ д.о.о. Београд поднео уз захтев, је спровело предвиђени поступак сходно Закону о управљању отпадом.

Министарство заштите животне средине је у поступку издавања дозволе за рад оператеру „Yunirisk“ д.о.о. Београд обезбедило учешће заинтересованих органа/организација и заинтересоване јавности, прибавило је мишљење локалне самоуправе у којој се постројење налази, те прибавило записник о инспекцијском надзору.

Разматрањем достављене документације, утврђено је да се захтев у делу „припреме композита за процес суспаљивања“ не може прихватити из разлога што исти није усклађен са Уредбом о врстама отпада за које се врши термички третман, условима и критеријумима за одређивање локације, техничким и технолошким условима за пројектовање, изградњу, опремање и рад постројења за термички третман отпада, поступању са остатком након спаљивања („Службени гласник РС”, бр. 102/10 и 50/12). Записником о инспекцијском надзору број 922-480-501-00072/2021-04 од 19. јула 2021. године, констатује се да „Надзирани субјекат, Друштво за трговину и услуге *Yunirisk* доо Београд (Барајево), матични број: 08627240, не поседује одговарајућу опрему и уређаје за поступак производње чврстог и течног композита, а на основу приложене документације и извршеног теренског инспекцијског надзора, наведени поступак производње чврстог и течног композита, није усклађен у складу са Законом о управљању отпадом и Правилником о категорији, испитивању и класификацији отпада“.

У вези са напред изнетим, Министарство заштите животне средине је оценило да су испуњени услови за доношење Решења о издавању привремене интегралне дозволе за пробни рад постројења за складиштење и третман неопасног и опасног отпада оператера „Yunirisk“ д.о.о. Београд, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, те се од 22. јула 2021. године уписује у Јавни регистар издатих дозвола за управљање отпадом, као Привремена интегрална дозвола за складиштење и третман неопасног и опасног отпада на локацији оператера, **регистарски број 3024**.



**Поука о правном леку:** Против овог Решења може се изјавити жалба Влади Републике Србије у року од 15 дана, од дана његовог пријема. Такса на жалбу износи 490,00 динара, тарифни број 6, прималац је Буџет Републике Србије, број рачуна 840-740221843-57, позив на број 50-016.

  
**ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР**  
Александар Дујановић

Доставити:

- Оператеру „Yunirisk“ д.о.о. Београд  
улица Богољуба Петковића број 2 i, Београд
- У регистар издатих дозвола за управљање отпадом,
- Сектору за надзор и превентивно деловање у животној средини (електронским путем),
- Архиви.