



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 353-01-00002/2012-05

Датум: 16.01.2019.

Немањина 22-26

Београд

На основу члана 15. став 4. Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 25/15) и члана 192. Закона о општем управном поступку („Службени лист СРЈ”, број 33/97 и „Службени гласник РС”, број 31/01 и 30/10), члана 23. ст.2. Закона о државној управи („Службени гласник РС”, бр. 79/05, 101/07, 95/10 и 99/14) члана 5а. ст.1. Закона о министарствима („Службени гласник РС”, број 44/14, 14/15, 54/15 и 96/15 –др.закон и 62/17), а решавајући по захтеву оператера „MESSER TECHNOGAS“ А.Д., Београд, Фабрика Краљево, Улица Излетничка бр. 41, Рибница, 36000 Краљево, за издавање интегрисане дозволе, број 353-01-00002/2012-05 од 1. августа 2012. године, Министарство заштите животне средине доноси:

НАЦРТ РЕШЕЊА
о издавању интегрисане дозволе

Издаје се интегрисана дозвола рег. број ... оператеру „MESSER TECHNOGAS“ А.Д, Београд, Фабрика Краљево, за рад целокупног постројења и обављање активности производње и промета техничких и медицинских гасова и пратеће опреме, на локацији катастарске парцеле бр. 4173/1, 4173/2, 4174, 4183, 4184, 4175, 4176, 4194/3 све КО Краљево и КП. Бр. 456/2 КО Рибница, и утврђује следеће, и то:

I ОПШТИ ПОДАЦИ

1. Општи подаци о интегрисаној дозволи

Интегрисана дозвола регистарског броја ... издаје се оператеру „MESSER TECHNOGAS“ А.Д, Београд, Фабрика Краљево (у даљем тексту: Оператер), Улица Излетничка бр. 41, Рибница, 36000 Краљево, сходно Закону о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, Уредби о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола („Службени гласник РС“, бр. 84/05), Правилнику о садржини и изгледу интегрисане дозволе („Службени гласник РС“, бр. 30/06) и Уредби о критеријумима за одређивање најбољих доступних техника, за примену стандарда квалитета животне средине, као и за одређивање граничних вредности емисија у интегрисаној дозволи („Службени гласник РС“, бр. 84/05).

Према горе наведеној Уредби о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола, Оператер припада постројењима и активностима за које се издаје интегрисана дозвола и то дефинисана под тачком: 4. Хемијска индустрија 4.1. Хемијска постројења за производњу основних органских хемикалија као што су: (а) прости угљоводоници (линеарни или циклични, засићени или незасићени, неароматични или ароматични)

У складу са наведеним Оператер се обратио надлежном органу, Министарству заштите животне средине, за издавање интегрисане дозволе.

2. Општи подаци о постројењу

Оператер се налази на катастарским парцелама бр. 4173/1, 4173/2, 4174, 4183, 4184, 4175, 4176, 4194/3 све КО Краљево и КП. Бр. 456/2 КО Рибница.

Оператер се бави производњом ацетилена, као и прометом техничких и медицинских гасова (кисеоника, аргона, угљен диоксида, гасних смеша и TNG-a) и пратеће опреме.

Пројектовани капацитет погона за производњу ацетилена је **288 t/годишње** (односно 160 m³/h или 180 kg/h) у једној смени. Максимална дневна производња ацетилена је 1,2 t/дан. Капацитет дистрибутивног центра за пуњење боца: кисеоника је 105.000 боца/годишње, аргона је 31.200 боца/годишње, угљен диоксида је 30.000 боца/годишње, а инсталисани капацитет пунионице TNG-a 500t./годишње, такође у једној смени.

Тренутни број запослених је 44. Процес производње обавља се 5 радних дана, у једној смени, 40 радних сати недељно.

3. Напомена о поверљивости података и информација

На основу члана 9. став 1. тачка 10. Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, Оператер је уз захтев за добијање интегрисане дозволе доставио надлежном органу Изјаву (бр.706/18 од 8.08.2018. године), којом се потврђује да су информације садржане у захтеву истините, тачне, потпуне и доступне јавности. Овом изјавом потврђено је да јавност има приступ захтеву за издавање интегрисане дозволе у целини, осим у делу који се односи на укупне трошкове, са новим инвестицијама.

4. Информација о усаглашености

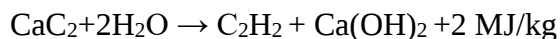
Захтев за добијање интегрисане дозволе, број 353-01-00002/2012-05, који је Оператер поднео, у складу је са одредбама Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, Правилником о садржини, изгледу и начину попуњавања захтева за издавање интегрисане дозволе („Службени гласник РС“, број 36/06 и 32/16) и Уредбом о садржини програма мера прилагођавања рада постојећег постројења или активности прописаним условима („Службени гласник РС“, број 84/05). Захтев за издавање интегрисане дозволе садржи све податке као и сву потребну документацију прописану поменутиим Законом.

II АКТИВНОСТ ЗА КОЈУ ЈЕ ЗАХТЕВ ПОДНЕТ И ОЦЕНА ЗАХТЕВА

1. Кратак опис активности за коју је захтев поднет

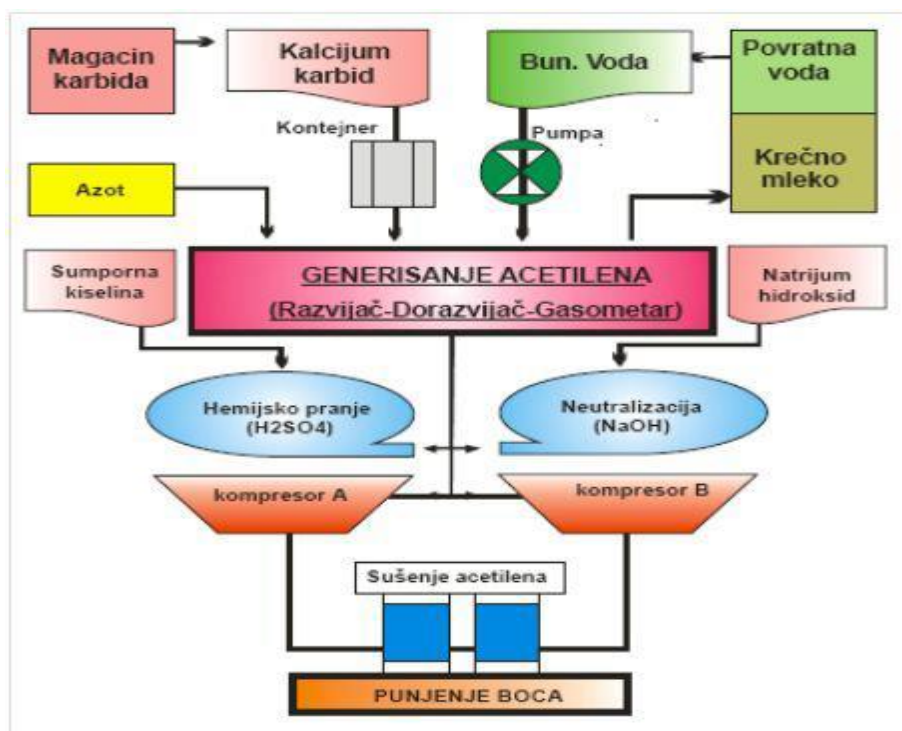
- Производња ацетилена и пунионица ацетилена

Ацетилен је технички гас који се добија потапањем калцијум карбида у воду (твз. мокри поступак). Том приликом се јавља бурна хемијска реакција и као производ се добија ацетилен, кречно млеко и топлота која се при том ослобађа.



Транспорт калцијум карбида се врши контејнерима запремине 1.100-1.800 kg, који се из сигурносних разлога налазе под надпритиском азота. Контејнер се ставља на развијач, карбид улази у комору из које се дозатором доводи у простор за развијање у којем је вода већ присутна. Кречно млеко се ослобађа из развијача и каналом одводи у таложнике односно кречне јаме. Гасовит производ реакције - ацетилен под притиском од макс. 0,2 bar иде у доразвијач и хладњак, где се врши доразвијање и хлађење гаса. Опран и охлађен ацетилен се затим одводи у хемијске чистилице. Надпритисак у инсталацији и опреми одржава се гасометром који је повезан са перачем гаса и развијачем. Од повећаног надпритиска опрема је обезбеђена воденим осигурачима. У хемијским чистачима, које се састоје од три куле (торња), ацетилен се хемијски пречишћава од примеса фосфор водоника и грубе влаге. Чишћење се врши помоћу концентроване сумпорне киселине која се налази у прве две куле, а неутрализација се врши у трећој где пролази кроз 10% раствор натријум хидроксида. Пречишћени ацетилен се трофазним компресорима, компримује на максимални притисак од 25 bar. Након сваког степена компресије ацетилен пролази кроз цевни измењивач топлоте у којем се хлади. Сушење ацетилена врши се у високопритисном сушачу који се састоји од две батерије напуњене молекуларним ситама кроз које струји ацетилен. Док кроз једну батерију струји влажан гас, други се регенерише. Сув ацетилен се под притиском одводи у пунионицу која се састоји из колектора за појединачно пуњење боца. За време пуњења, боце се могу по потреби хладити водом. Пре него што се боце прикључе на колектор, врши се преглед боце и контрола количине ацетона у боци уз допуњавање по потреби. Напуњене боце се пакују у палете ради даљег транспорта.

Технолошки процес производње ацетилена приказан је у датој шеми:



- Уз напомену да се вода из бунара неће користити за производњу ацетилена, до прибављања водне дозволе, већ се за производњу користи вода из рецикулације (избистрена-оталожена вода из базена) уз додавање одређене количине воде из градског водовода (Изјава Оператера бр. 279/18 од 26.03.2018.)

Упутством за рад на постројењу дефинисан је комплетан поступак и процедуре, укључујући процес у случају одступања од нормалних услова. Радник директно учествује у процесу шаржирања и контроле тока, а остало је у принципу решено аутоматски. Контролни пулт се налази у независној соби са оствареним надпритиском ваздуха (спречавање евентуалног уноса гаса). Детекција гаса је изведена у комплетном погону почев од складишта карбида (старт) до одељења компресора (крај процеса у објекту ацетилена).

- Технолошки процес пунионице техничких гасова (ТГ)

ТГ-О₂ СКЛАДИШТЕ И ПУНИОНИЦА ТЕХНИЧКОГ И МЕДИЦИНСКОГ КИСЕОНИКА

Поступак пуњења боца се базира на препумпавању течног кисеоника (ТО₂) из резервоара, помоћу високопритисне пумпе у боце. Пумпа усисава а затим потискује ТО₂, који испарава и прелази у гасну фазу у високопритисним испаривачима. Затим се транспортује магистралним цевоводом преко догрејача до колектора за пуњење у пунионици. Маса пуњења се контролише контролном боцом која се налази на ваги. Пунионица је снабдевена са 42 прикључка за пуњење боца медицинског кисеоника, 72 прикључка за палетно и 48 прикључка за појединачно пуњење боца техничким кисеоником.

ТГ-Аг ПУНИОНИЦА АРГОНА И ГАСНИХ СМЕША

Поступак пуњења иде помоћу високопритисне пумпе из резервоара за течни аргон (ТАг) у боце. Пумпа усисава а затим потискује ТАг који испарава и прелази у гасну фазу у високопритисним испаривачима. Затим се аргон транспортује магистралним цевоводом преко догрејача до колектора за пуњење. Пунионица је снабдевана са 36 прикључака за пуњење боца аргонем, и 24 прикључка за пуњење гасних смеша аргон-угљендиоксид. За време пуњења, контролна боца се налази на ваги чиме се контролише маса пуњења. Манипулација боцама се обавља са ручним колицима унутар пунионице. Пунионица је предвиђена за пуњење боца радног притиска 150 и 200 bar.

ТГ-СО₂ ПРОЦЕС СКЛАДИШТЕЊА И ПУЊЕЊА УГЉЕНДИОКСИДА

Технолошки процес је базиран на транспорту–препумпавање ТСО₂, помоћу високопритисне клипне пумпе, из резервоара за ТСО₂ у боце. За време пуњења боце се налазе на вагама што омогућава тачност пуњења и аутоматски процес рада. Транспорт боца до пунионице, како празних тако и пуних, обавља се виљушкарим. Пројектовани капацитет пунионице је 420 kg/h СО₂ што омогућава пуњење приближно 120 комада боца запремине 40 l у једној смени.

- Котларница

У котларници је уграђен топоводни котло на лож уље (дизел), снаге 3,5 MW, који се више не употребљава јер радом овог котла производи се топлотна енергија у количини која премашује потребе постројења за топлотном енергијом, па се ни не планира његово коришћење у наредном периоду.

Котло на пелет, снаге 300 kW, такође се више не користи.

Котло на пелет, снаге 550 kW задовољава потребе постројења за топлотном енергијом а и он ће по плану бити замењен за зимску сезону 2019-2020 котлом на земни гас.

Рад котла на дизел (снаге 3,5 MW) је планиран као алтернатива котловима на пелет.

Процес гасификације целе локације постројења је у току. Траса гасовода је уведена у круг фабрике, урађен је пројекат гасификације, добијена употребна дозвола за мерно регулациону станицу прикључног гасовода до котларнице и објекта порозне масе у оквиру комплекса.

- Дистрибутивни центар техничких гасова (ДЦТГ)

Дистрибутивни центар служи за складиштење утечјеног кисеоника, транспортовање течног гаса на одговарајућем притиску за потребе пунионице и превођење гаса из течног у гасовито стање. Дистрибутивни центар са пунионицом кисеоника, аргона, гасних смеша и угљендиоксида састоји се из следећих просторија и то: резервоарски простор за два резервоара за кисеоник (надземни V = 32 m³), резервоара за аргон (надземни V = 12 m³) са испитивачком станицом за кисеоник и пунионицом боца за аргон, резервоар

надземни за течни угљендиоксид ($V = 25 \text{ m}^3$), лабораторија, пунионица гасних смеша, одељење догрејача гаса, одељење командних вентила и пунионица аргона.

- Лабораторија за механичка испитивања (ЛМИ) боца

У лабораторији се обављају следеће активности:

- Испитивање покретних судова под притиском –боце за техничке гасове O_2 , Ar , N_2 , CO_2 , C_2H_2 , N_2O , He , H_2 ;
- Испитивање стабилних судова под притиском
- Испитивање вентила сигурности

Лабораторија је смештена на две локације и то:

-у хали погона порозне масе, где се обавља испитивање свих боца, осим боца за ацетилен и испитивање вентила сигурности

-у погону за производњу ацетилена, где се обавља испитивање боца за ацетилен.

- Процес производње порозне масе

У погону „Порозне масе“ у фабрици се производи порозна маса којом се пуне ацетиленске боце, која служи да касније „одржи“ пуњење боца ацетиленом. Произведена порозна маса се пуни у челичне боце које се затим загревају у посебно за то произведеним пећима и на тај начин се врши печење порозне масе у боцама. У погону порозне масе уграђено је 4 пута по 2 пећи, и то 3 пећи за аутоклавирање, 3 пећи за печење порозне масе и 2 пећи за печење фарбе. За сада су у функцији 3 пећи, а предвиђа се да касније у функцији буде максимално 5 пећи. По две пећи имају заједнички димњак за одвод димних гасова изнад крова објекта. Према технолошким условима печење се врши у пећима на високим температурама преко 400°C .

Порозна маса је калцијмхидросиликатни материјал ојачан стакленим и угљеничним влакнима и хемијски је потпуно инертна. Порозитет масе је 90-93%, а запреминска тежина 0,240-0,270 kg/l. Процес производње се обавља на следећи начин:

1. Припрема сирове масе

Деминерализована вода, креч, кварцно брашно и стаклена и угљенична влакна се мешају по утврђеној рецептури у миксерима. За припрему сирове масе се утроши 2.800 l деминерализоване воде по миксеру, односно 5.600 l за потребе дневног пуњења 120 боца (50 l). Вода се омекшава у катјонском измењивачу капацитета 50 m^3 воде из градског водовода. За регенерацију се троши 150 l сса 10% HCl , која везује калцијумове и магнезијумове јоне. Испирање катјонског измењивача се врши у канал који води у таложник за шта се утроши око 300 l воде.



2. Пуњење боца

Боце напуњене сировом порозном масом, затим се вакумирају воденом вакум пумпом и након тога постављају на металне решеткасте палете и опремају подешеним регулационим вентилима. За дневно пуњење 120 боца утроши се око 3 m^3 пијаће воде. Напуњене боце се оперу млазом воде од остатка сирове масе при чему се потроши око 100 l воде за спирање до 10 l сирове масе. У јами таложника се међусобно неутралише продуктом испирања катјонског измењивача при регенерацији.



3. Аутоклавирање и печење

Припремљене палете са боцама уносе се у загрејану пећ за аутоклавирање. Током аутоклавирања долази до хемијске реакције везивања компонената и стварања калцијумхидроксида. Након овог процеса боце се ваде из пећи и хладе под тушевима неколико минута. Након потпуног хлађења се скидају регулациони вентили, а палете са боцама се убацују у пећ за печење (сушење). Да би се ослободиле остатка воде, боце се загревају по утврђеном програму. У току свих ових процеса, практично се сва вода унета кроз сирову масу у виду водене паре ослобађа у атмосферу. Капацитет пећи је 4 палете, односно, две шарже са укупно 120 боца. На пећима је извршена конверзија горива, прелаз са дизела на гас. Рад пећи на гас почео је у септембру 2016. Пројектом конверзије, на пећима које су у функцији, су уграђени комбиновани горионици на лако лож уље/ гас, капацитета 90-430 kW.



4. *Контрола порозне масе*

Контрола осушених боца се врши мерењем зазора и запреминске тежине масе. Пре ове контроле боце се забушују машином у дубину око 2 cm. Машина је опремљена отпрашивачем са кошем и врећом за прашину.



5. *Чишћење шкарт масе*

Неусаглашене боце се шаљу на машину за чишћење шкарт масе где се порозна маса уклања млазом воде под притиском од 300-350 бара. Утрошак воде је око 40 l/ min. Време чишћења боца најчешће траје 10 - 15 минута, што значи да настане око 600 l са око 13 kg порозне масе.



6. *Фарбање*

Пре фарбања се боце пропуштају кроз пескару, где се пескаре челичном сачмом до металног сјаја. Пескара GASTOL је опремљена пречистачима сачме, филтерима за сакупљање прашине, која се хвата у PVC вреће. Опескиране боце се фарбају на линији за аутоматско електростатичко наношење праха. Фарбање боца се одвија у кабинама. Кабине су опремљене воденом завесом, елиминатором воде пумпом за рециклирану воду и филтером. Затим се врши печење фарбе у пећима за печење, на којима је уграђен горионик на гас, капацитета 80-200 kW, док је горионик на лож уље демонтиран и служи као резерва, док се користи горионик на гас.



7. *Навијање вентила*

Следећи корак је испуна забушења у грлу боце кварцним песком (сса 5-10 cm³), преко се ставља филцни чеп и челична мрежица, тако да не остаје слободан простор између вентила и мрежице и филца. На навој вентила се навија тефлон трака као заптивка, а навијање вентила се врши на машини за навијање вентила са подешеним затезним моментом.



8. *Ацетонирање боца*

Вакумирање боца са навијеним вентилима се врши у циљу уклањања ваздуха из боца. Поступак се врши воденом вакум пумпом при чему се утроши око 40 l воде по боци. У вакумиране боце се убацује ацетон у количини од 310 g/l запремине боце, а која служи као растварач ацетилена. Тиме се производни циклус порозне масе завршава.



9. *Завршна контрола-технички пријем*

Све боце подлежу прегледу



10. *Отпремање боца*

- Пунионица TNG-a

За потребе пуњења боца за постојеће складиште на локацији оператера изграђена је TNG инсталација. Комплетна инсталација постављена је у кругу пословног комплекса на катастарској парцели 4183 КО Краљево.

TNG инсталацију чине:

- резервоар запремине 30 m³ у подземној изведби;
- пумпни агрегат;
- претакачки мост;
- пунионица боца (за максимални капацитет од 2.000 kg боца течног нафтног гаса).

Оператер је прибавио грађевинску и употребну дозволу за магацин са пунионицом боца TNG-a и подземни резервоар TNG-a, Одељење за урбанизам, грађевинарство и стамбено-комуналне делатности градске управе Краљева, број: 351-6221/2010-6, од 23.04.2015.године.

2. Опис локације на којој се активност обавља

Фабрика се налази у насељеном месту званом Рибница са леве стране пута Краљево-Мошин гај. Смештена је на SGŠ 43°42'22 и IGD 20°41'16 и заузима следеће катастарске парцеле: бр. 4173/1, 4173/2, 4174, 4183, 4184, 4175, 4176, 4194/3 све КО Краљево и КП Бр. 456/2 КО Рибница.

На основу ДУП-а зона фабрике захвата површину од 13ha и налази се у индустријској зони урбанистичке зоне број 15.

Ограничена је:

- са источне стране: ватрогасном јединицом града Краљева,
- североисточно: Излетничком улицом и основном школом ОШ “Вук Караџић“, (200 m)
- северозападно: стамбеним објектима и зеленим површинама (60 m до најближих индивидуалних кућа);
- са јужне стране: алејом чемпреса у расаднику
- југозападне: Ватрогасна бригада.

Зона је издуженог облика у правцу север-југ, благо нагнута ка југозападу.

Приступни путеви су асфалтирани, довољне ширине за двосмерни саобраћај као и приступ ватрогасних возила. Фабрички круг је ограђен жичаном оградом, осветљен неонским светиљкама, а на слободним површинама уређен је травњак. Улазак у фабрички круг је контролисан од стране екстерне службе смештене у портирници и улазак је омогућен кроз две металне капије. Паркинг за путничка возила се налази у кругу фабрике за службена возила и изван круга за приватна. Прилази и пролази за пешаке су урађени, а путеви и правци евакуације обележени. Око погона постоје кружни индустријски путеви.

Оператер је приложио Ситуациони план локације (дат је у прилогу) са листом објеката који се налазе на локацији постројења, са површинама и процесима који се одвијају:

1. Управна зграда ацетилена-нова
2. Компресорско одељење, развијач, магацин карбида
- 2.1.Кречне јаме

3. Пунионица ацетилена
4. Ацетонска станица
5. Компресорска станица –ваздух
- 5.1.Хидрофорска станица
6. Пунионица техничких и медицинских гасова
- 6.1. Пунионица угљендиоксида за храну
- 6.2. Пунионица течног кисеоника
- 6.3.Пунионица медицинског кисеоника
- 6.4.Лабораторија Порозна маса и ЛМИ
7. Резервоар течног кисеоника
- 7.1. Резервоар течног аргона
8. Резервоар течног угљендиоксида
- 8.1.Производња сувог леда
9. Складиште техничких гасова
- 9.1. Складиште гасова за храну
- 9.2. Складиште Eurocyta за медицински кисеоник
- 9.3. Складиште TNG
- 9.4. Складиште TNG-плато
- 10.Портирница
11. Котларница
12. Складиште медицинског кисеоника
- 13.Складиште специјалних гасова
14. Резервоари за TNG
15. Пунионица TNG

Оператер је у захтеву за издавање интегрисане дозволе, у Поглављу III.1. Локација, дао потребне податке.

3. Постојеће дозволе, одобрења и сагласности

Оператер поседује за све постојеће објекте одобрења за изградњу и употребне дозволе.

С обзиром да Оператер поседује употребне дозволе за све објекте, закључком овог министарства бр. 353-02-00233/2012-02 од 08.02.2012. године, ослобођен је потребе израде Студије о процени утицаја затеченог стања на животну средину пројекта Messer Tehnogas AD, Фабрика Краљево.

Оператер поседује Решење о издавању водне дозволе за складиштење загађујућих материја и начин, услови и обим испуштања отпадних вода у јавну канализацију из комплекса за производњу ацетилена у Краљеву, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, Републичка дирекција за воде, бр. 325-04-00014/2017-07 од 08.02.2017. године

Оператер поседује Решење о давању сагласности за „Мессер Техногас“ АД Београд, на План заштите од пожара за „Фабрику Краљево“ у Краљеву, издато од стране МУП-а, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Краљеву, под 09/17/2 број 217-8035/18 од 14.06.2018. године.

У прилогу ове дозволе налази се листа свих постојећих дозвола, одобрења и сагласности, надлежних органа и организација које је оператер приложио уз захтев за издавање интегрисане дозволе. Оператер је поднео и списак пројеката за изграђено постројење, који су стављени на увид Министарству заштите животне средине, приликом обиласка локације и приликом израде нацрта интегрисане дозволе.

Копије свих дозвола, сагласности, одобрења и других аката издатих од стране надлежних органа дати су у захтеву за интегрисану дозволу у Прилогу 4.

4. Главни утицаји на животну средину

Главни утицаји на животну средину у процесу производње су емисије у ваздух, воду и земљиште и потрошња енергије, док су као мање значајни утицаји су бука и вибрације.

Утицај на ваздух: Током редовног рада не постоје стални емитери загађујућих материја у ваздух, већ само у зимском периоду када се користи котларница за потребе загревања просторија. Тада долази до емисије загађујућих материја које настају сагоревањем пелета (или дизела као алтернативног горива). Котлови снаге 550 kW и 300 kW користе пелет, а котларница мале снаге од 3,5 MW дизел гориво и служи као алтернатива котловима на пелет.

С обзиром да капацитет котла на дизел гориво снаге 3,5 MW премашује потребе постројења за топлотном енергијом, овај котао се више не користи већ служи само као резерва. Котао на пелет, снаге 300 kW, такође се више не користи. Котао на пелет, снаге 550 kW задовољава потребе постројења за топлотном енергијом, а и он ће по плану бити замењен за зимску сезону 2019-2020 котлом на природни гас.

У погону ЛМИ (лабораторија за механичко испитивање) се обављају активности које могу имати утицај на загађење ваздуха:

- пескарења боца у пескарници - активност се обавља сваког дана по два сата; емитују се прашкасте материје после вентилатора и филтера за пречишћавање прашкастих материја;
- фарбања боца у фарбари - органски гасови: ксилен (који премашује ГВЕ), толуен, етил-ацетат, бутил-ацетат, као и прашкасте материје. За унапређење стања Оператер је у 2018.години извршио замену премаза (боја) са водорастворним бојама
- печења фарбе боца у пећи за печење фарбе - активност се обавља у пећи (сушари) пролазног типа која ради на природни гас, 12 сати недељно;
- аутоклавирања боца у пећи за аутоклавирање - на 185°C која ради на природни гас (једном у 3-4 године);
- печења боца у пећи за печење боца - на 400°C која ради на природни гас (једном у 3-4 године).

У погону порозне масе, на пећима, извршена је конверзија горива са дизела на природни гас у септембру 2016. године.

Процес дистрибуције, пуњења боца техничким гасовима, производња ацетилена и испитивање боца у лабораторији за механичка испитивања није извор загађења у редовним приликама, али је због транспортних активности и повећаног броја транспортних возила на локацији могуће веће загађење ваздуха. Као извор загађења ваздуха на посматраном подручју идентификован је саобраћај, посебно онај који се обавља на магистралном путу Краљево – Крушевац и Излетничком улицом.

Имајући у виду саобраћајну фреквенцију и број возила, може се претпоставити да концентрације специфичних полутаната (NO_x, Pb, SO₂, CO, угљоводоници и др.) могу,

нарочито у саобраћајним шпигеловима и неповољним временским условима, да пређу нормиране вредности. Стационарни, пре свега стамбени објекти су извор неспецифичног загађења ваздуха због постојања индивидуалних ложишта која емитују SO_2 , чађ и седиментне материје. Пошто је у околини насеље са малом густином насељености, не очекује се у зимском периоду значајан утицај на квалитет ваздуха.

Утицај на површинске воде: На локацији фабрике долази до испуштања пречишћених атмосферских вода и пречишћених технолошких вода (отпадне воде из система за хлађење компресора, технолошке отпадне воде из процеса пуњења порозне масе), у атмосферски канал градског канализационог система Краљева.

Резултати испитивања пречишћене атмосферске воде, током 2016. године показују да није било прекорачења МДК за услове испуштања у јавну канализацију града Краљева. Отпадне воде из система за хлађење компресора и технолошке воде из процеса пуњења порозне масе - резултати испитивања из 2016. године показују да је у једном од четири мерења *повишен ниво рН и нитрита*, у односу на МДК за услове испуштања у јавну канализацију града Краљева.

Приликом аутоклавирања и печења порозне масе (погон је у раду једном у 3-4 године, због смањене потражње ацетилена) практично се сва вода унета кроз сирову масу у виду водене паре ослобађа у атмосферу, тако да нема испуштања .

У јавну канализацију се испуштају и технолошке воде из погона ЛМИ (тачније отпадне воде из процеса хидрауличног испитивања и фарбања боца) које се сакупљају у таложној јами, где се неутралишу продуктом испирања катјонског измењивача при регенерацији. Овако пречишћена отпадна вода се заједно са санитарном водом испушта у градску канализацију. Рађено је и мерење квалитета отпадне воде из Погона ЛМИ, из система за фарбање боца и квалитет отпадне воде не одступа од услова за испуштање у јавну канализацију града Краљева.

Утицај на земљиште и подземне воде: За испитивање земљишта и подземних вода у зонама подземних резервоара за лож уље (дизел), ацетон и кречних јама, постављено је 4 пијезометара и испитивања су рађена током 2013. године у непосредној близини подземних резервоара за лож уље и резервоара ацетона и констатовано је да не долази до цурења резервоара нити кречних јама, јер нигде није констатовано загађење.

Бука и вибрације: Саобраћај који се обавља у близини локације Оператера представља извор повећане буке. Такође, утицај могу имати и активности које се обављају у Дистрибутивном центру техничких гасова приликом пуњења, унутрашњег транспорта или растеређења инсталација високог притиска; затим код Производње ацетилена, приликом рада компресорских агрегата (смештени у унутрашњем простору), приликом унутрашњег транспорта и операција сипања карбида. У Лабораторији за механичка испитивања изворе буке представљају рад пескаре за унутрашње и спољно пескарење боца, рад фарбаре, рад компресорских агрегата и унутрашњи транспорт при чему је унутрашњи транспорт доминантан извор буке. Током редовног рада фабрике нема значајних утицаја вибрација у животној средини.

Главне утицаје рада постројења на животну средину Оператер је описао у захтеву у Поглављу II.3. Кратак извештај о значајним утицајима на животну средину.

5. Коментари/мишљења

У току спровођења процедуре издавања интегрисане дозволе, а након подношења комплетног захтева за издавање интегрисане дозволе, као и комплетне документације, од стране Оператера, број 353-01-00003/2012-05, од 1. августа 2012. године, надлежни орган, Министарство заштите животне средине, издало је обавештење за јавност о пријему захтева који је 10.08.2018. године објављен у дневном листу „Српски Телеграф“. Такође, о пријему захтева, упућено је писмено обавештење Општинској управи града Краљева, Заводу за заштиту природе Републике Србије, Министарству пољопривреде, водопривреде и шумарства, Републичкој дирекцији за воде.

5.1. Органа локалне самоуправе (општина/град)

Нема коментара на захтев за издавање интегрисане дозволе.

5.2. Јавних и других институција

На захтев за издавање интегрисане дозволе Завод за заштиту природе Србије је дао позитивно мишљење.

5.3. Надлежних органа других држава у случају прекограничног загађивања

Рад постројења Оператера, нема утицаја на прекогранично загађење.

5.4. Представника заинтересоване јавности

Нема коментара на захтев за издавање интегрисане дозволе.

6. Процена захтева

6.1. Примена најбољих доступних техника

За процену процеса и активности Оператера и усаглашености са најбољим доступним техникама (BAT-Best Available Techniques), односно закључцима о најбољим доступним техникама (BAT Conclusions), коришћени су следећи Референтни документи о најбољим доступним техникама:

1. *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for the Production of Large Volume Organic Chemicals, December 2017 (LVOC)*
2. *DECISIONS COMMISSION IMPLEMENTING DECISION (EU) 2017/2117 of 21 November 2017 establishing best available techniques (BAT) conclusions, under Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council, for the production of large volume organic chemicals*
3. *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006 (ESB)*
4. *European Commission Integrated Pollution and Prevention Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the chemical Sector;*
5. *European Commission Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on the General Principles of monitoring, July 2003 (MON)*

6. *European Commission Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, February 2009 (EE)*

Усаглашеност процеса производње Оператера, са захтевима најбољих доступних техника, као и мере за постизање усаглашености са овим захтевима где се јавља неусаглашеност, детаљно су описани у Поглављу III у Табели III 3.3.2-2 као и у BAT табелама достављеним накнадно (у последњој допуни захтева од 3.07.2018.год), када је урађено поређење са новим закључцима (BATC) из BREF документа који се односи на органску хемијску индустрију великог обима производње (*Reference Document for the Production of Large Volume Organic Chemicals, December 2017*), а овом приликом урађено је и поређење са BREF-ом горе наведеним под 3. и 7.).

Усаглашеност са најбољим доступним техникама постигнуте су код следећих активности и фаза процеса производње:

1. **Систем управљања заштитом животне средине** – оператер има сертифициван EN ISO 14001 Систем управљања заштитом животне средине. Оператер је успоставио, документовао, имплементирао и одржава Систем управљања заштитом животне средине, континуирано побољшавајући његову ефикасност у складу са захтевима међународног стандарда ISO 14001. Сертификацију је извршила водећа светска сертификациона кућа TUD SUD Groupe из Немачке и она се континуирано обнавља па је урађена и сертификација по ревидованом стандарду ISO 14001:2015. Спроводи се редовна интерна и екстерна ревизија уведених система квалитета - *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry, February 2003 (part 6)*
2. **Опште примарне мере за спречавање и смањење загађења**- процес производње ацетилена у погледу општих примарних мера у потпуности је усклађен са BAT захтевима. Потпуна рецикулација воде као ресурса, након одвајања креча у прихватним базенима; максимално смањење токова отпада применом оперативних радних процедура за све медијуме животне средине, потпуном аутоматизацијом процеса; смањења губитака и реакциони степен има високу селективност. - *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry, February 2003 (part 6)*
3. **Емисије у ваздух** - Контрола загађивања ваздуха постигнута је оптимизацијом и потпуном аутоматизацијом процеса производње, оптимизацијом радних параметара, распоредом и сепаратним делом производних целина, минимизацијом издувних гасова и радом без честих принудних заустављања. У процесу производње ацетилена не постоји ниједан тачкасти емитер у ваздух, распоред постројења је у сепаратним целинама. Спроводи се континуиране хемијске реакције и одвијање процеса у затвореној опреми што је у складу са BAT. Контрола емисије загађујућих материја из емитера малих постројења за сагоревање (енергент је природни гас) у погону ЛМИ и погону порозне масе, као и контрола емисија из пескаре и фарбаре врши се периодично мониторингом, концентрације загађујућих материја у отпадним гасовима ових емитера налазе се испод ГВЕ дефинисане Уредбом о ГВЕ загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Сл.гласник РС“, бр. 06/2016). *Integrated*

4. **Емисије у ваздух - Котларница** — Контрола емисије загађујућих материја из емитера малих постројења за сагоревање на котлу на дизел (од 3,5 MW) као и на котловима на пелет, (од 550 kW и 300 kW) концентрације загађујућих материја у отпадним гасовима ових емитера налазе се испод ГВЕ дефинисане Уредбом о ГВЕ загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Сл.гласник РС“, бр. 06/2016) – Сада се користити само котао од 550 kW који се показао као довољан за потребе оператера. Оператер планира гасификацију и овог котла за грејање од грејне сезоне 2019/2020. године.
5. **Дифузне/Фугитивне емисије** – у циљу смањења и минимизирања дифузне/фугитивне емисије у ваздух спроводе се редовне детекције цурења на опреми и поправке свих детектованих цурења. Уграђена опрема има ниску стопу цурења, а посебно се води рачуна о врсти и квалитету уграђених вентила, цевних система, заптивних система, пумпи, компресора, прирубничких спојева и сигурносних вентила (редовном контролом и баждарењем сигурносних вентила). Такође се користи опрема високих перформанси. *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry, February 2003 (part 6)*
6. **Складиштење, руковање и трансфер** – општи принципи за превенцију и смањење емисија. У погону ацетилена користе се подземни резервоари за складиштење ацетона који су према пројекту урађени са свом неопходном опремом са дуплим зидовима, за сигуран и безбедан рад и руковање према прописаним радним процедурама. Инструменти и процедуре за спречавање препуњавања резервоара з ацетон, киселину и лужину који се налазе изнад безбедносних када, које би у случају цурења киселине спречиле њено неконтролисано изливање и загађење околине. Произведени ацетилен се директно из производње пуни у боце уз примену свих прописаних радних процедура за безбрижан рад и складиштење напуњених боца. *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006 (ESB)*
7. **Складишта течности и утечњених гасова** – танкови – Сви складишни резервоари на локацији су урађени према пројектној документацији поштујући важеће стандарде. Сваки резервоар поседује потребан број инструментације који је неопходан за сигуран рад на основу прописаних радних упутстава и обучености руковаоца опремом, врши се редовно одржавање и инспекција, припрема планова за одржавање и развој на бази инспекцијских планова ризика, као што су ризик и поузданост на основу приступа одржавању. Инспекцијски послови могу се поделити на рутинске, спољње и унутрашње инспекције. Поштоване су локације и распоред као и боја надземних танкова. *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006 (ESB)*
8. **Надземни вертикални цилиндрични танкови под притиском** - резервоари за течни кисеоник, аргон и угљендиоксид су вертикални, под притиском са

дуплим зидовима. Унутрашњи део је од прохрома, између је слој попуњен перлитом и под вакуумом је а спољни зидови су од челика. Сви резервоари су урађени са свом неопходном опремом према пројектима и стандардима за ту врсту супстанци у складу са европским стандардима и у складу са BAT. *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006 (ESB)*

9. Хоризонтални резервоари под атмосферским притиском за лож уље (дизел) – Полуукопани - укопани - опремљени су пројектном опремом за сигуран и безбедан рад: одушни вентили, балансирање пара и мерно регулационом опремом у складу са BAT. Подземни танкови су заштићени од корозије битуменом. Преласком на пелет и гасификацијом целе локације ови резервоари се стављају у резервни положај као алтернатива рада бренера на пелет и гас. *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006 (ESB)*

10. Коришћење воде - смањење количине отпадне воде које се испуштају на завршну обраду и смањење емисија у воду применом стратегије интегралног управљања отпадним водама и њиховог третмана, која укључује одговарајућу комбинацију техника. *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for the Production of Large Volume Organic Chemicals, December 2017 (LVOC) (BAT 14. Поглавље 13.1.3.)*

11. Емисије у воде - На погону ацетилена нема испуштања загађујућих материја у воде јер се кречно млеко прикупља у јамама за таложење, док се у производњи врши рецикулација воде.. Потрошена вода током реакције се допуњава свежеом водом из водовода. На осталим испустима уљних емулзија врши се њихово прикупљање и одлагање. Технолошке отпадне воде из погона ЛМИ од хидрауличког испитивања боца и фарбања боца се испуштају у прихватни базен, одакле се чврста компонента фарбе свакодневно прикупља са површине воде, а пречишћена вода из базена се једном у седам дана испушта у канализацију града Краљева. Атмосферске воде и воде од прања манипулативних површина, као и воде од хлађења компресора се упуштају у атмосферски канал система јавне канализације града Краљева. Резултати указују да њихов квалитет одговара условима за упуштање у јавни канализациони систем града Краљева. *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry, February 2003 (part 6)*

12. Заштита подземних вода и земљишта – Складишне посуде за ацетон, киселину и базу су тако пројектоване да се спречи цурење и избегне загађење земљишта и подземних вода. Све посуде имају инструментацију за мерење нивоа тј. препумпавање. Подземни резервоари за ацетон поседују детекторе цурења. Складиштење киселине и базе обавља се у посебним пластичним резервоарима запремине 3m³, који се налазе изнад безбедносних када, које би, у случају цурења киселине, спречиле њено неконтролисано изливање и загађење околине. Простор за претакање лож уља је избетониран. На локацији се врши мониторинг квалитета подземних вода. Резултати мерења из 2013.године показују да није било загађења подземних вода. *Integrated Pollution*

- 13. Управљање отпадом** - Оператер предузима све неопходне мере да се спречи настајање отпада на извору, да се минимизира настајање неизбежног отпада и правилно складиштење и поступање са отпадом у складу са прописаном процедуром. *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry, February 2003 (part 6)*
- 14. Коришћење ресурса** - Енергетска ефикасност – производња ацетилена је високо енергетски ефикасна што је постигнуто термичким изоловањем процесне опреме честим ревизијама потрошње енергије. Потрошња електричне енергије, као главног енергента за производњу ацетилена је у оквиру пројектованог норматива. *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for the Production of Large Volume Organic Chemicals, December 2017 (LVOC) (BAT 15 — Поглавље 13.1.4.)*
- 15. Бука и вибрације** – У циљу смањења емисије буке оператер примењују мере које су у складу са одговарајућим БАТ препорукама, и то: постројења тј. инсталације које емитују буку су смештена у зиданим зградама, инсталисана опрема на погону ацетилена је са природно ниским нивоом буке и вибрација. За ротациону и процесну опрему користе се анти-вибрациона постоља. Постављају се природне баријере – засађивање дрвећа и жбуња између зоне утицаја и активности која производи буку, набавља се и уграђује опрема која производи нижи ниво буке плански се одржавају постројење и опрема, затварају се врата и прозори у просторијама за смештај опреме, ограничава се рад делова постројења која емитују буку на дневни рад. *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry, February 2003 (part 6)*
- 16. Процена ризика од значајних удеса**- у циљу спречавања инцидената и несрећа примењују се системи управљања безбедности прописани за сваку операцију рада, спроводе се и прате адекватне организационе мере и врши се обука и инструкције запослених за безбедан и одговоран рад инсталација. Корозија је један од главних узрока оштећења опреме и може се јавити и на спољашњим и унутрашњим површинама. Спречавање се врши редовном контролом и антикорозивном заштитом. Врши се редовна контрола цурења, инспекција и одржавање инсталације и опреме, примењује се систем за безбедност и управљање ризиком, спроводе се и прате одговарајуће организационе мере, обука запослених за безбедан и одговоран рад инсталација. *Integrtd Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006 (ESB)*
- 17. Неуобичајени радни услови** – БАТ 18 - превенција или смањење емисија које настају из неисправне опреме применом одговарајућих техника (идентификација критичне опреме, поседовање програма поузданости за критичну опрему, резервни системи за критичну опрему); БАТ 19 – превенција или смањење емисија у ваздух и воду при неуобичајеним радним условима (као

што су стартовања, заустављање рада постројења/опреме, других околности (на пр. Редовно и ванредно одржавање и чишћење опреме и система третмана отпадног гаса) спровођењем процедура према важности потенцијалног загађивача *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for the Production of Large Volume Organic Chemicals, December 2017 (LVOC) (BAT 18 и 19 — Поглавље 13.1.6.)*

- 18. Пренос и руковање течностима и утечњеним гасовима** – оператер врши редовну детекцију цурења, инспекцију и одржавање инсталације и опреме, примењује се систем за безбедност и управљање ризиком, спроводе се и прате одговарајуће организационе мере, обука и инструкције запослених за безбедан и одговоран рад инсталација. Пренос од резервоара до пунионице се врши надземним цевоводима, потпуна усклађеност са БАТ захтевима: поштовање свих прирубничких веза, превенција корозије, избор одговарајућих вентила, пумпи, заптивних система и веза за узорковање све у складу са важећим правилима за сва постројења „MESSER TECHNOGAS“ у целој Европи. *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006 (ESB)*

Делимична усаглашеност са најбољим доступних техникама постоји код:

- 1. Мониторинг количина отпадних вода** – поред кључних параметара процеса (проток, рН, температуру, проводљивост и сл.) на кључним локацијама – на месту емисије отпадних вода у канализацију потребно је пратити и количине испуштених отпадних вода. Зато је неопходна уградња мерача протока што је оператер предвидео програмом мера. **Рок је: 1.01.2020.година.**
- 2. Емисије у ваздух** – На основу резултата мерења емисија отпадног гаса који настаје приликом фарбања боца, у комори за фарбање, закључује се да поједина мерења прекорачују граничне вредности за ксилен. Зато је оператер предвидео коришћење премаза са мањим садржајем ксилена. **Рок је: 2020.година.** Такође и постављање мерног места Е-4 (GASTON) по стандарду. **Рок је: 2020.година.**

6.2. Коришћење ресурса

Сировине

Основна сировина за производњу ацетилена је калцијум карбид који се увози.

Хемијска супстанца	Ускладиштена количина (t) и начин складиштења	Количина коришћена годишње (t)
Калцијум карбид CaC_2	150 метални контејнери	530

Податке о коришћењу сировина и максимално предвиђеној годишњој потрошњи истих оператер је дао у Поглављу III.4.1. захтева - Коришћење ресурса - Сировине, помоћни материјали и друго, као и у Табели 1 у Прилогу 2-Табеларни прегледи.

Помоћни материјали

Од помоћних материјала Оператер користи: сумпорну киселину, натријум-хидроксид, ацетон, брзосушиву фарбу и хлороводоничну киселину.

Хемијска супстанца	Ускладиштена количина (t) и начин складиштења	Количина коришћена годишње (t)
Сумпорна киселина H_2SO_4	5 Надземни резервоар	7
Натријум хидроксид NaOH	3 Надземни резервоар	3
Ацетон CH_3COCH_3	5.5 Укопани резервоар	9
Хлороводонична киселина HCl	2 PVC резервоар	0,5
Брзосушива фарба	Канте /контејнери	1,25
Freon 22	Пакет јединица затворен систем	0,02

Подаци о помоћним материјалима дати су у захтеву у Поглављу III.4.1. Коришћење ресурса - Сировине, помоћни материјали и друго, као и у Табели 2 у Прилогу 2-Табеларни прегледи.

Вода

Оператер се снабдева водом из система градског водовода, прикључком у водоводној шахти у улици Звездана Николајевића. Овим је локација снабдевена пијаћом, санитарном и технолошком водом за потребе погона ЛМИ. За потребе погона за производњу ацетилена користи се вода из рецикулације, избистрела вода из кречних јама, уз додатак бунарске воде са локације оператера. Привремено је обустављено коришћење бунарске воде (од 01.04.2018.године) за производњу ацетилена, већ се додавање одређене количине воде врши из градског водовода. (Изјава оператера бр.279/18 од 26.03.2018.године). Након прибављања свих потребних дозвола, поменути бунар би се поново активирао за снабдевање технолошком водом у процесу производње ацетилена.

Укупна годишња потрошња воде, према подацима које је Оператер доставио из 2013.године, је $8.360 m^3$, од чега је користио $7.500 m^3$ из сопствених бунара, а $860 m^3$ из градског водовода (за производњу порозне масе укупно $120 m^3$ /год. из градског водовода за 1000 боца) у ЛМИ се користи само вода из градског водовода).

Потрошња технолошке воде у процесу производње ацетилена, у оквиру је пројектованих технолошких норматива ($145 lit/kg$ ацетилена) и стално је у рецикулацији. За процес производње ацетилена, Оператер је годишње трошио $5000 m^3$ из сопствених бунара, а сада ће ту воду узимати из градског водовода док не прибави водну дозволу за захватање воде из бунара.

За процес производње у погону ЛМИ годишње се потроши $594 m^3$ воде из градског водовода.

За процесе производње, током 2013.године, оператер је трошио 5.594 m^3 , за чишћење 132 m^3 , за непроизводне потребе (кухиња и сл.) 50 m^3 и за друге намене 84 m^3 .

У погону за производњу ацетилена, тачније у одељењу за пуњење боца, инсталисан је систем за хлађење боца при пуњењу истих ацетиленом. Укључује се у летњим месецима када се температура подигне на 25°C . За хлађење се годишње троши 2.500 m^3 воде из сопственог бунара, вода ће се привремено узимати из градског водовода док се не прибави дозвола. Компанија је у поступку добијања дозволе за коришћење подземних вода. До прибављања ове дозволе Оператер ће користити воду из водовода, поред избистреле воде из таложних јама, која је у систему рецикулације.

Податке о потрошњи воде Оператер је дао у Поглављу III.4.3. и Табели 10 Прилога 2-Табеларни прегледи.

Енергија

Енергенти које Оператер користи су:

1. **Електрична енергија** - у различитим фазама процеса производње, дистрибутивном центру и помоћним службама
2. **Природни гас** – у погону „Порозна маса“ на пећима за аутоклавирање и за печење порозне масе уграђени су комбиновани горионици на гас и лако лож уље, такође и на пећи за печење фарбе и на сушари ЛМИ
3. **Пелет** - као гориво за рад котларнице (котао за грејање простора током зимског периода (као алтернативно гориво лож уље-дизел Д2)
4. **Лож уље (Дизел Д2)** – за унутрашњи транспорт

У производњи ацетилена највећа је потрошња електричне енергије. Према пројектној документацији, потрошња електричне енергије треба да буде $0,48\text{--}0,80 \text{ kWh/kg}$ ацетилена. Оператер се уклапа у пројектовани норматив и остварује потрошњу од $0,54\text{--}0,79 \text{ kWh/kg}$ ацетилена.

Напајање свих потрошача електричном енергијом на локацији Оператера врши се из зидане трафостанице „Кисекана II“ која је лоцирана у кругу фабрике, снаге 630 KVA , $10/0,4 \text{ KV}$ и „Стругара“, снаге 400 KVA , $10/0,4 \text{ KV}$.

Сва електрична инсталација у објектима ацетилена је у Ех заштити а електрична опрема и инсталације које нису у Ех заштити смештени су у просторима ван зона опасности.

Потрошња електричне енергије у процесу производње на локацији фабрике у оквиру је пројектованих технолошких норматива и износи у просеку $362.658 \text{ kWh/годишње}$ од чега се $219.186,1+121.872$ (ЛМИ) kWh троши за производне процесе, а 21.600 kWh за осветљавање.

Оператер за производњу топлотне енергије у зимском периоду, ради загревања просторија, користи нове котлове снаге 300 и 550 kWth , на пелет и просечна потрошња на годишњем нивоу износи $210\text{--}240 \text{ t/год}$.

Оператер има и топоводни котао на дизел, снаге $3,5 \text{ MW}$, који је користио до 2012.године за грејање просторија у току зимског периода. Траса природног гаса спроведена је до локације фабрике, али природни гас још није пуштен ка овом краку. За сада је овај котао алтернативни и користиће се у случају недостатка пелета.

За потребе транспорта унутар локације Оператер користи дизел гориво у количини од $1,16 \text{ t}$ у просеку на годишњем нивоу. Дизел гориво које се користи у потпуности задовољава захтеве стандарда SRPS EN 590590, тако да је садржај сумпора мањи од 10 mg/l .

Оператер је реализовао следеће мере које се односе на смањење потрошње електричне енергије:

- употреба електричне опреме са високом енергетском ефикасношћу
- оптимизација контроле процеса и смањење потрошње на основу аутоматског контролног система

Подаци о коришћењу енергије дати су у захтеву у Поглављу III.4.2. и Табелама 5, 7 и 8 Прилога 2-Табеларни прегледи.

Уз захтев за добијање интегрисане дозволе оператер је приложио у и План мера за ефикасно коришћење енергије – Прилог 1.6.

6.3.Емисије у ваздух и њихов утицај на животну средину

Погон за производњу ацетилена - У процесу производње ацетилена нема емисије загађујућих материја у ваздух. У одређеним случајевима долази до повремених испуштања гасова преко сигурносних вентила а у циљу заштите од удеса.

Испуштање ацетилена у атмосферу врши се само у два случаја и то: при редовном издувавању сепаратора течности у коме се груба влага и трагови компресорског уља одвајају из гаса и падају на дно сепаратора. Избацивање наталожене течности врши се продувавањем ацетиленом, приближно на сваких сат времена, и тада је то минимална количина гаса која се испусти у атмосферу. Други случај је када се у интервентним ситуацијама при хаваријском заустављању постројења, комплетан садржај гаса у инсталацији избацује ван, издувавањем помоћу интервентног азота. С обзиром на висину испуста (око 15 m) као и количину испуштеног гаса може се закључити да загађења околног ваздуха нема.

Дистрибутивни центар техничких гасова –пунионица кисеоника - Испуштања отпадних гасова у ваздух нема, осим повремених испуштања гасовитог O_2 у атмосферу које се обавља преко 2 вентила сигурности, који обезбеђују складишни резервоар од високог притиска и растеретног вентила код пумпе односно колектора који служе за растерећење линије. Дневна количина евентуално испуштеног гаса је сса $5 m^3$ и то може довести до повећања концентрације у траговима што је апсолутно незнатно.

Дистрибутивни центар техничких гасова –пунионица угљендиоксида - Испуштања отпадних гасова нема, осим повремених испуштања гасовитог CO_2 у атмосферу преко 2 вентила сигурности, који обезбеђују складишни резервоар од високог притиска. Дневна количина евентуално испуштеног гаса је сса $5 m^3$ и то може довести до повећања концентарције у траговима, што је апсолутно незнатно.

Погон лабораторије за механичка испитивања (ЛМИ) - Јављају се повремене емисије које потичу од следећих активности:

- пескарења боца - испуштања отпадног гаса врши се након вентилатора и филтера за пречишћавање отпадне прашине. Рад пескарења боца дневно се обавља 2 сата. Измерене вредности прашкастих материја су испод $20 mg/m^3$.
- фарбања боца - периодично испуштање ваздуха са испарењима разређивача и фарбе се обавља природном и принудном вентилацијом кроз вентилационе отворе на крову хале (на испусту висине 5m). Количина ваздуха која се принудним путем испушта у атмосферу је $9200 m^3/h$. Загађујуће материје представљају органски гасови: ксилен, толуен, етил-ацетат и бутил-ацетат и прашкасте материје. Концентрације емисионих параметра (органски гасови: ксилен, толуен, етил-ацетат и бутил-ацетат и прашкасте материје) налазе се у

оквиру граничних вредности емисија дефинисаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, бр.111/2015), осим концентрације ксилена. Оператер је извршио замену премаза (боја) водорастворним бојама.

- печења фарбе - врши се у пећи (сушари), топлим ваздухом који се добија загревањем преко горионика за природни гас (раније се користило средње лож уље - дизел). Пећ ради недељно 12 часова, има изведен димњак висине 9 m. Резултати мерења показују да нема прекорачења граничних вредности емисије азотових оксида и угљен-моноксида.
- аутоклавирање боца - врши се у погону порозне масе, у пећима са топлим ваздухом на температури 185°C, у периоду од 40-50 часова. Као гориво се користи природни гас (раније дизел). Емитер пећи за аутоклавирање боца налази се унутар хале и изведен је на кров (висина 12 m). Погон ради повремено обично једном у 3-4 године. Резултати мерења показују да нема прекорачења граничних вредности емисије азотових оксида и угљен-моноксида.
- печење боца са порозном масом - обавља се на температури од 400° C. Загрејани ваздух се добија преко горионика пећи, која као гориво користи природни гас. Емитер пећи за печење боца се налази на крову хале (висина 12 m). Печење боца се ради повремено, након аутоклавирања, обично једном у 3-4 године. Резултати мерења показују да нема прекорачења граничних вредности емисије азотових оксида и угљен-моноксида.

Котларница - Једини значајни емитери су димњаци котларнице, која поседује два топловодна котла (од 300 kW и 550 kW) који служе за загревање просторија индустријског комплекса током зимског периода. За потребе продукције топлотне енергије, користи се процес сагоревања горива – пелета. Као алтернатива котловима на пелет користио би се котао мале снаге од 3,5 MW, који ради на дизел гориво. Оператер је установио да је за потребе грејања постројења у зимском периоду довољан котао од 550 kW. Загађење ваздуха се јавља из два димњака (висине 9 и 12 m), као последица потпуног или непотпуног сагоревања пелета у новим топловодним котловима. На тим емитерима се ради периодично мерење емисије од стране акредитоване организације. Резултати мерења показују да нема прекорачења граничних вредности емисије азотових оксида и угљен-моноксида. Континуитет рада је 24 h дневно у периоду грејне сезоне.

Оператер је извршио гасификацију постројења и замену рада са течним горивом на рад са природним гасом, у погону порозне масе (септембар 2016.године). Такође Оператер планира замену горива и у котларници (Рок: 2019/2020 година), чиме би се знатно унапредила заштита ваздуха.

Дифузне емисије на локацији Оператера потичу од отпадне шљаке и транспорта а састоје се од прашкастих материја и издувних гасова. Ове емисије контролишу се помоћу редовног прања саобраћајница и путева и редовног одржавања фабричког круга.

У процесу производње Оператер не користи материје са снажно израженим мирисима.

Утицај емисија на квалитет амбијенталног ваздуха врши се редовном провером квалитета ваздуха на одређеном броју мерних станица у Краљеву. Мерно место за мерење квалитета ваздуха, најближе предметном постројењу је мерна станица „Рибница“. Подаци о мерењу су описани у Поглављу III.5.5. Према годишњем извештају

о мерењима квалитета ваздуха на поменутој локацији обављеним у 2009. години, није било прекорачења граничних вредности. Резултати мерења квалитета ваздуха дати су у Прилогу 1.4.3. Резултати мерења нивоа загађености мерна места општине Краљево - мерно место Рибница којој припада Мессер Техногас фабрика Краљево за 2009.годину.

Податке о емисијама у ваздух, оператер је дао у захтеву у: Поглављу II.3: Кратки извештај о значајним утицајима на животну средину; Поглављу III.5. Емисије у ваздух; Прилогу 2- Табеле 11–21; Прилогу 1.3–План вршења мониторинга. Резултати мерења емисија у ваздух дати су у Прилогу 1.4.1.

6.4. Емисије у воду и њихов утицај на животну средину

Фабрика „Мессер Техногас“ АД у Краљеву, поседује Решење о издавању водне дозволе за складиштење загађујућих материја и начин, услови и обим испуштања отпадних вода у јавну канализацију из комплекса за производњу ацетилена у Краљеву, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, Републичка дирекција за воде, бр. 325-04-00014/2017-07 од 08.02.2017.године

На локацији Оператера генеришу се следећи токови отпадних вода:

- Технолошке отпадне воде :
 - погона ацетилена
 - са локације ЛМИ од хидрауличног испитивања боца и фарбања боца
 - од пуњења порозне масе локације ЛМИ, аутоклавирања и печења порозне масе
 - из система за хлађење компресора
- атмосферске отпадне воде:
 - од прања манипулативних површина
- санитарне отпадне воде

Технолошке отпадне воде из погона ацетилена које садрже креч и кречну воду, (као продукт хемијске реакције воде и калцијум карбида), доводе се из развијача, преко јаме за кречни муљ и доразвијача, на пречишћавање у пет преливних кречних јама изграђених поред производног погона. Кречне јаме су димензија 5 x 4 x 3,5 m и раде наизменично, према технолошком пројекту. Исталожена вода се након филтрирања прелива у базен из кога се враћа у производни процес у развијачу, док се исталожени креч, који има статус хемикалије (на основу решења Министарства пољопривреде и заштите животне средине бр. 532-01-02002/2016-19 од 22.03.2017.године, када је Оператер извршило упис кречног млека као хемикалије - редни број 47. (Регистарски број хемикалије 031610000463) и предаје га заинтересованом оператеру. Избистрела технолошка вода је у сталној рецикулацији што је у складу са најбољим доступним техникама.

Технолошка отпадна вода са ЛМИ локације (од хидрауличног испитивања боца и од фарбаре) се испушта једном у седам дана, преко пријемног базена, након раздвајања чврсте компоненте фарбе са површине, и таложења, у градску канализациону мрежу, која пролази поред источне стране погона порозне масе и улива се у шахту у Излетничкој улици.

Атмосферске воде – се прикупљају путем атмосферске канализације, третирају кроз сепаратор масти и уља, и испуштају у јавну канализацију (а потом у реку Рибницу, која се улива у реку Ибар).

Санитарно-фекалне воде – се упуштају у градску канализацију, прикључак воде на канализациону шахту у Излетничкој улици.

Постојећи канализациони систем за сакупљање и одвођење отпадних вода (санитарне, атмосферске и технолошке са ЛМИ) приказан је у Прилогу 3. Цртежи 3.27 Мапе и скице.

Податке о емисијама у воду, мерама за смањење емисија, мониторингу, Оператер је дао у захтеву у Поглављу III.6. Емисије штетних и отпадних материја у воде, Прилогу II-Табеле 22 – 31, Прилог I. 1.3 – План вршења мониторинга

6.5 . Заштита земљишта и подземних вода

На локацији фабрике детектоване су 4 могуће тачке загађења, као и три могуће загађујуће материје. Детектоване тачке загађења су резервоар са нафтним дериватима, резервоар са ацетоном и кречни базени. Као могуће загађујуће материје детектовани су нафтни деривати, ацетон и карбонати.

На основу стручног мишљења Института за водопривреду „Јарослав Черни“, Оператер је изградио четири пијезометарске бушотине ради узорковања и лабораторијског испитивања земљишта и подземних вода. Бушотине се налазе у зони:

1. подземног резервоара са нафтним дериватима (за лож уље) (МТП-1)
2. подземног резервоара за ацетон (МТП-2)
3. кречних јама (МТП-3 и МТП-4)

На основу испитивања степена угрожености земљишта и подземних вода од хемијског загађења на локацији Оператера, спроведених у мају 2013.године, од стране института за водопривреду „Јарослав Черни“, резултати анализа показали су да тло и подземне воде у зони резервоара са лож уљем нису загађене нафтним дериватима. Такође, не долази до цурења резервоара са ацетоном. Установљено је мерењима да подземне воде у зони око кречних базена нису загађене карбонатима и сулфатима, што доказује њихову непропусност.

Подаци о заштити земљишта и подземних вода дати су у Поглављу III.7.2.1. III.7.2.2; Распоред пијезометарских бушотина као и резултати степена угрожености земљишта и подземних вода од хемијског загађења дати су Прилогу 1.4.7.

6.6. Управљање отпадом

Оператер поступа са отпадом у складу са Законом о управљању отпадом и појединачним подзаконским актима. Оператер такође управља отпадом на основу успостављених процедура и упутстава у оквиру стандарда ISO 14001.

У Табели 6.1.1. у Плану управљања отпадом дати су називи и индексни бројеви генерисаног отпада, категорије отпада, порекло настанка, односно индексни број, карактер отпада и количине на годишњем нивоу.

Оператер у току редовног рада генерише *неопасан* и *опасан* отпад.

Неопасан отпад који се генерише на локацији је:

- комунални отпад
- отпадна насипна и порозна маса из ацетиленских боца
- отпадне боце (ацетилена и других гасова)
- отпадна шљака,

- папир, дрво, метал, пластика, гуме
- отпадни метал (месинг, гвожђе)

Опасан отпад који се генерише на локацији је:

- електронски и електрични отпад,
- отпадно компресорско уље и пучвал,
- отпадна фарба
- отпадна метална сачма
- флуоресцентне цеви,
- молекулска сита.
- отпадна метална сачма.

Разврставање, означавање и прикупљање отпадних материја у кругу фабрике се спроводи у складу са дефинисаном процедуром. Настали отпад се разврстава на месту настанка, одвојено прикупља, транспортује, складишти и обележава на адекватан начин. Одлагање комуналног отпада се врши у наменским контејнерима постављеним на унапред одређеним местима на локацији. За сакупљање секундарних сировина (папир, метал, дрво, пластика, гума) користе се метални контејнери и бурад који су постављени на одређеним местима на локацији и адекватно обележени. Ове врсте отпада се предају овлашћеном оператеру. Генерисани опасан отпад оператер складишти на прописани начин (не дуже од годину дана), на својој локацији до предаје овлашћеном оператеру за третман опасног отпада. Оператер уредно води документацију и редовно извештава Агенцију за заштиту животне средине у складу са законским обавезама.

Извештаји о испитивању отпада дати су у прилогу Плана управљања отпадом. Карактеризацију су извршиле овлашћене и акредитоване лабораторије.

Податке о управљању отпадом оператер је доставио у захтеву: Поглавље III.8. Управљање отпадом, Прилог 2- Табеле 35-37, Прилог 1.5. План управљања отпадом и у Прилогу 1.3 Документација - План мониторинга.

6.7. Бука и вибрације

Значајни извори буке са аспекта заштите животне средине на локацији Оператера су углавном у објектима од чврсте грађе. Сви наведени извори буке, осим возила су на електрични погон. Према радном режиму, сва постројења тј. наведени извори буке раде радним данима у првој смени. Места мерења буке у радној средини наведена су Прилог 2 - Табела 38.

Мерења буке у животној средини обављено је на четири мерне тачке на границама власништва постројења Оператера, у дневном, вечерњем и ноћном периоду. Мерне тачке су следеће:

Мерна тачка 1: на источној страни локације, иза дистрибутивног центра техничких гасова. Најближи стамбени објекти налазе се непосредно иза мерног места. Извори буке су: пуњење гасова, растеређивање инсталација високог притиска, унутрашњи транспорт.

Мерна тачка 2: на јужној страни локације, најближи објекти се налазе непосредно иза мерног места. Извори буке су исти: пуњење гасова, растеређивање инсталација високог притиска унутрашњи транспорт.

Мерна тачка 3: на северној страни локације иза погона ацетилена односно управне зграде. Иза мерног места налази се школска установа. Извори буке су: рад компресорских агрегата код производње ацетилена, операција сипања карбида и унутрашњи транспорт.

Мерна места 4: на северној страни локације, испред лабораторије за механичка испитивања. Најближи стамбени објекти налазе се преко пута Излетничке улице. Извори буке су: рад пескаре за унутрашње и спољашње пескарење боца, рад фарбаре за фарбање боца, рад компресорских агрегата и унутрашњи транспорт.

Оператер је током 2012. године, спровео меру уградње заштите за смањење нивоа буке која се јавља приликом чишћења унутрашњости боца ланцем, у погону ЛМИ (на основу примедби датих у елаборату бр.34/2 септембар 2009.год Рударско-Геолошког факултета у Београду). Такође је исте године, на основу поменутог елабората, извршио и побољшање вентилације испред сушионице боца и редован сервис горионика у ЛМИ.

У Табели II.8-6. Допуне захтева, дати су резултати мерења буке у животној средини. На основу резултата обављених мерења нивоа буке у животној средини, Оператер не прокорачује дозвољене нивое буке у животној средини прописане Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл. гласник РС, бр. 75/2010). Такође не постоје тужбе и судски спорови везано за емитовање буке.

Оператер у захтеву наводи да током редовног рада фабрике нема значајних извора вибрација у животној средини.

Податке о буци и вибрацијама, мерама за смањење нивоа буке и мониторингу оператер је дао у захтеву у: Поглављу III 9. Бука и вибрације; Прилогу 2 -Табела 38; Прилогу 1.3. План вршења мониторинга; Прилогу 1.4.5. Извештај о мерењу буке у животној средини.

6.8. Ризик од удеса и план хитних мера

На основу количине присутних опасних материја на локацији, Оператер је израдио документ Политика превенције удеса (у јануару 2012.године и ажурирао документ у новембру 2016.године), и предао га надлежном инспектору на одобрење. Извештај инспектора (бр.352-501-00083/2012-04 од 08.06.2012.год.) достављен је у прилогу 4.17. захтева.

Оператер је прибавио сагласност Министарства унутрашњих послова на израђени документ План заштите од пожара, бр. 09/17/2 број 217-8035/18 од 14.06.2018.године који је усаглашен са новом законском регулативом.

План мера за спречавање удеса и ограничавање њихових последица дат је у Прилогу 1.7.

Мере за нестабилне (прелазне) начине рада постројења

У Поглављу III 11.захтева оператер је обрадио мере у случају нестабилних начина рада постројења. Када је производња у ацетилена и порозне масе у питању, нестабилне (прелазне) начине рада постројења представљају следеће ситуације:

- пуштање у рад постројења
- случајни кварови и отказ опреме
- сигурносно избацивање постројења из рада
- престанак рада постројења

Контрола процеса производње је аутоматизована па су ризици од могућих емисија у ваздух током рада постројења сведени на минимум.

На нивоу фабрике дефинисани су услови за прелазне начине рада:

- рад производње се не наставља ни под којим околностима уколико трајање прекорачења емисије износи до 4 сата у континуитету
- збирно трајање рада у условима прекорачења емисије на годишњем нивоу мора

бити мање од 60 часова.

Почетак рада

Пуштање у ра постројења и подешавање параметара се врши по тачно утврђеном редоследу поступака којима се осигурава сигурност процеса, а појава акцидентних загађења своди на минимум.

Дефекти цурења, кварови, откази

За случајеве могућих познатих отказа и кварова или оних који су се већ дешавали у прошлости развијене су процедуре и корективне мере које су уграђене у систем управљања процесом производње.

Треутно заустављање

До сигурносног избацивања постројења из рада долази у случајевима повећаног ризика од експлозије.

Обустава рада

Као и пуштање у рад и престанак рада постројења се обавља по тачно утврђеном редоследу поступака, чиме се осигурава контролисан начин рада у циљу заштите животне средине. У случају изненадног престанка процеса производње или отказа опреме, поступак заустављања производње се одвија по тачно утврђеном редоследу поступака.

6.9. Процена мера у случају престанка рада постројења

Оператер је израдио План мера за заштиту животне средине после престанка рада и затварања постројења, којим се предвиђа у случају престанка производње, чишћење и осигуравање фабрике, демонтажа објеката, одношење преосталог отпада, ревитализација и рекултивација на подручју фабрике. Планом се подразумева да ће датум престанка рада постројења бити унапред познат, тако да се набавка и потрошња сировина могу правилно испланирати пре самог поступка затварања.

Сви објекти на локацији фабрике су у функцији производње ацетилена и пуњења техничких гасова, односно све активности које се одвијају у комплексу и које дефинишу појединачне намене површина подређене су основној намени. У оквиру комплекса изграђени су објекти и дефинисане површине следећих намена:

- производња ацетилена
- пунионица ацетилена
- дистрибутивни центар
- ЛМИ и производња порозне масе
- котларница за грејање простора
- администрација
- саобраћајне и манипулативне површине
- слободне и зелене површине

Опис објеката са димензијама и површинама које заузимају дат је у Поглављу III.1.5.-

Опис локације свих зграда, објеката и њихових активности у оквиру подручја. Ситуациона карта дата је у Прилогу 3.

У случају дефинитивног престанка рада постројења преостале сировине, материјали и залихе предаће се на даље коришћење. Неискоришћене хемикалије и супстанце вратиће се добављачима уколико је то могуће. Сав преостали материјал биће ускладиштен или одложен на за то предвиђену локацију. Сва опрема биће демонтирана и размештена. Инфраструктурни објекти и складишта биће срушени до нивоа земље. Како би се омогућило поновно коришћење земљишта у пољопривредне сврхе морају се уклонити и сви путеви, темељи, саобраћајнице, и на тај начин омогућити адекватна ремедијација преосталог земљишта.

Сам престанак процеса, демонтажа опреме и монтажних објеката и враћање земљишта у стање пре изградње фабрике одвијаће се у две фазе:

Фаза I обухватиће обустављање свих активности директно везаних за процесе производње и одлагања залиха материјала и отпада који настају у процесу производње. У овој фази биће извршена демонтажа опреме и уређаја, биће уклоњени сви инфраструктурни објекти са темељима и складишта. Демонтирана опрема биће сакупљена, продата или одложена на за то предвиђену локацију.

Фаза II представља враћање предметне површине у стање у коме се она може користити у пољопривредне сврхе.

Рекултивација и ревитализација земљишта у случају престанка рада фабрике биће вршена према посебном пројекту. Оператер ће након извршене санације терена обавити сва потребна истраживања како би се елиминисала свака могућност негативног утицаја фабрике на животну средину.

План мера за заштиту животне средине после престанка рада и затварања постројења, којим се умањују или у потпуности уклањају негативни утицаји рада фабрике за производњу и промет техничких и медицинских гасова и пратеће опреме на животну средину, дат је у Прилогу 1.8.

6.10. Закључак процене

Захтев за издавање интегрисане дозволе који је Оператер предао Министарству заштите животне средине израђен је у складу са Законом о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, као и Правилником о садржини, изгледу и начину попуњавања захтева за издавање интегрисане дозволе.

Захтев за издавање интегрисане дозволе који је поднео Оператер садржи све што је прописано постојећом законском регулативом. Оператер је уз захтев за издавање интегрисане дозволе поднео и потребну документацију у складу са чланом 9. Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине.

У захтеву је приказана усклађеност рада постројења са одредбама Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, као и усклађеност рада постројења са најбољим доступним техникама.

III УСЛОВИ

1. Важност интегрисане дозволе и рок за подношење новог захтева

1.1 Важност

Ова дозвола важи 10 (десет) година.

1.2 Рок за подношење новог захтева

Септембар 2028. године.

2. Рад и управљање постројењем

2.1. Рад и управљање

Оператер се бави производњом и прометом техничких и медицинских гасова и пратеће опреме. Процес производње обухвата добијање ацетилена из калцијум карбида, пуњење у боце као и пуњење боца кисеоника, аргона, угљендиоксида, гасних смеша и ТНГ-а. Капацитет погона за производњу ацетилена је **288 t/годишње** у једној смени (или **138 kg/h**).

Капацитет дистрибутивног центра за пуњење техничких и медицинских гасова (кисеоника, аргона, угљендиоксида, гасних смеша, ацетилена), је **300.000 боца годишње** у једној смени.

Капацитет пунионице ТНГ-а је 2000 боца односно **500 t/годишње**.

Број запослених у постројењу је 44.

Управљачка структура дефинисана је организационом шемом и описом послова.

2.2. Радно време

Процес производње обавља се у једној смени, 8 сати дневно, , 5 радних дана у недељи, 40 радних сати недељно, током целе године (ремонт се обавља око ...дана) .

2.3. Услови за управљање заштитом животне средине

Оператер ће примењивати успостављен Систем управљања заштитом животне средине (ЕМС) у складу са међународним стандардом ISO 14001. Системом су обухваћени сви аспекти заштите животне средине који се односе на рад постројења и производњу техничких гасова.

Руководство Оператера опредељено је за непрекидно унапређење система за управљање заштитом животне средине у складу са захтевима стандарда ISO 14001 и одговарајућим националном законском регулативом у вези заштите животне средине, а сви запослени се усмеравају да раде на постизању дефинисаних циљева.

Руководство ће обезбедити сталне обуке и образовања, као и подстицање запослених на развој свести и одговорности о заштити животне средине.

Обавезује се Оператер да контролом производних процеса обезбеди ефикасност мера заштите животне средине.

Обавезује се Оператер да унапређује и подстиче размену информација са локалном заједницом о раду постројења и предузетим мерама заштите животне средине, као и размену знања и искустава из области заштите животне средине.

3. Коришћење ресурса

3.1. Сировине, помоћни материјали и друго

Оператер ће предузети све неопходне мере за ефикасно коришћење сировина и помоћних материјала, у свим деловима процеса, имајући посебно у виду смањење стварања отпада, узимајући у обзир најбоље праксе за ову врсту делатности.

Обавезује се Оператер да утовар и истовар, као и складиштење материјала врши на за то одређеним местима уз предузимање неопходних мера да не дође до било каквог просипања истих ван наведених површина.

3.2. Вода

Обавезује се Оператер да за потребе производње врши захватање воде на начин и обим утврђен важећом водном дозволом.

Обавезује се Оператер да врши сталну контролу коришћења потрошње воде кроз успостављен мониторинг потрошње и израду биланса вода, да о томе води редовно евиденцију и на основу тога, где год је то могуће, смањи количину употребљене воде у технолошком поступку.

3.3. Енергија

Обавезује се Оператер да обезбеди ефикасно коришћење енергије у свим деловима производње где је то могуће.

4. Заштита ваздуха

4.1. Процес рада и постројења за третман

Обавезује се оператер да управља процесом рада на начин који ће омогућити да не долази до прекорачења граничних вредности емисија у ваздух прописаних овом дозволом.

Обавезује се оператер да управља и контролише рад уређаја за смањење емисија загађујућих материја у ваздух и о томе водити редовну евиденцију.

4.2. Граничне вредности емисија

Обавезује се оператер да емисије загађујућих материја не прелазе граничне вредности које су дефинисане у Табелама III-1 -6

1) Емисиона тачка : Е-1

Локација: Котао 1-котларница (N 43°42'31,50'' E 20°41'37,21'')

Капацитет котла: 550 kW

Гориво: пелет од дрвета

Уређај за пречишћавање/третман: Нема

Висина емитера: 12 m

Табела III-1: Граничне вредности емисија у ваздух (запремински удео кисеоника у отпадном гасу износи 13%)

<i>Загађујућа материја</i>	<i>Јединица мере</i>	<i>ГВЕ</i>

Угљен моноксид (CO)	mg/Nm ³	500
Прашкасте материје	mg/Nm ³	60

Граничне вредности емисије одређене су на основу Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, број 6/2016) Прилог 3. Граничне вредности емисија за мала постројења за сагоревање, Б) Граничне вредности емисија за нова мала постројења за сагоревање, Део I Граничне вредности емисија за чврста горива, Табела 5.

Граничне вредности су прописане за суви отпадни гас, при нормалним условима T=273,15K и p=101,3kPa

2) Емисиона тачка : Е-2

Локација: Котао 2-котларница (N 43°42'31,14'' E 20°41'36,99'')

Капацитет котла: 300 kW

Гориво: пелет од дрвета

Уређај за пречишћавање/третман: Нема

Висина емitera: 9 m

Напомена: Котао 2 (емисиона тачка 300ре) се користи као резервни котао, али према броју радних сати на годишњем нивоу не подлеже Уредби о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, број 6/2016) и на основу члана 25, став 3 исте Уредбе на њему се не врше мерења. Котао 2 ради око ... сати годишње.

3) Емисиона тачка: Е-3

Локација: Котларница мале снаге 3,5 MW (N 43°42'31,20'' E 20°41'36,92'')

Капацитет котла: 3,5 MW

Година производње: 1992.

Гориво: лож уље, средње лако (дизел)

Уређај за пречишћавање/третман: Нема

Висина емitera: 12 m (зидан од бетонских елемената)

Напомена: Котларница мале снаге 3,5 MW се користи као алтернатива котловима на пелет, али према броју радних сати на годишњем нивоу не подлеже Уредби о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, број 6/2016) и на основу члана 20, став 3 исте Уредбе на њему се не врше мерења.

4) Емисиона тачка: Е-4

Локација: Пескарење боца (N 43°42'37,07'' E 20°41'35,03'')

Уређај за пречишћавање/третман: филтерско-отпрашивачка група (са 16 патрона)

Висина емitera: 8 m

Табела III-2: Граничне вредности емисија у ваздух

Загађујућа материја	Јединица мере	ГВЕ
Прашкасте материје	mg/Nm ³	20

--	--	--

Граничне вредности емисије одређене су на основу Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, број 111/2015) Прилог 2. Опште граничне вредности емисија, Граничне вредности емисија за укупне прашкасте материје.

Граничне вредности су прописане за суви отпадни гас, при нормалним условима $T=273,15\text{K}$ и $p=101,3\text{kPa}$

Обавезује се оператер да постави мерно место по стандарду на овом емитеру, Рок: 1.01.2020.година

5) Емисиона тачка: Е-5

Локација: Пећ за печење (сушење) фарбе (N 43°42'37,13'' E 20°41'33,97'')

Снага горионика: 80-200 kW (горионик на лож уље (од 118,5-237kW) је демонтиран и служи као резерва).

Година реконструкције горионика: 2016.

Гориво: природни гас

Уређај за пречишћавање/третман: Нема

Висина емитера: 9 m

Табела III-3: Граничне вредности емисија у ваздух

Загађујућа материја	Јединица мере	ГВЕ
Угљен моноксид (CO)	mg/Nm ³	100
Оксиди азота (NO _x) изражени као (NO ₂)	mg/Nm ³	350

Граничне вредности емисије одређене су на основу Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, број 111/2015) Прилог 2. Опште граничне вредности емисија, Део: „Граничне вредности емисија за неорганске гасовите материје“ за масени проток азотових оксида до 1800 g/h.

Граничне вредности су прописане за суви отпадни гас, при нормалним условима $T=273,15\text{K}$ и $p=101,3\text{kPa}$

6) Емисиона тачка: Е-6

Локација: Пећ за аутоклавирање боца (N 43°42'37,13'' E 20°41'33,97'')

Снага горионика: 90-430 kW (комбиновани горионици на лако лож уље/гас)

Година реконструкције горионика: 2016.

Гориво: природни гас

Уређај за пречишћавање/третман: Нема

Висина емитера: 12 m

Табела III-4: Граничне вредности емисија у ваздух

<i>Загађујућа материја</i>	<i>Јединица мере</i>	<i>ГВЕ</i>
Угљен моноксид (CO)	mg/Nm ³	100
Оксиди азота (NO _x) изражени као (NO ₂)	mg/Nm ³	350

Граничне вредности емисије одређене су на основу Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, број 111/2015) Прилог 2. Опште граничне вредности емисија, Део: „Граничне вредности емисија за неорганске гасовите материје“ за масени проток азотових оксида до 1800 g/h.

Граничне вредности су прописане за суви отпадни гас, при нормалним условима T=273,15K и p=101,3kPa

Напомена: Уколико Оператер не ради ову активност више од 100 сати годишње, према броју радних сати на годишњем нивоу не подлеже Уредби о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, број 6/2016) и на основу члана 25, став 3 исте Уредбе на њему се не врше мерења.

7) Емисиона тачка: Е-7

Локација: Пећ за печење боца (N 43°42'36,35'' E 20°41'34,25'')

Снага горионика: 90-430 kW (комбиновани горионици на лако лож уље/гас)

Година реконструкције горионика: 2016.

Гориво: природни гас

Уређај за пречишћавање/третман: Нема

Висина емитера: 12 m

Табела III-5: Граничне вредности емисија у ваздух

<i>Загађујућа материја</i>	<i>Јединица мере</i>	<i>ГВЕ</i>
Угљен моноксид (CO)	mg/Nm ³	100
Оксиди азота (NO _x) изражени као (NO ₂)	mg/Nm ³	350

Граничне вредности емисије одређене су на основу Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, број 111/2015) Прилог 2. Опште граничне вредности емисија, Део: „Граничне вредности емисија за неорганске гасовите материје“ за масени проток азотових оксида до 1800 g/h.

Граничне вредности су прописане за суви отпадни гас, при нормалним условима $T=273,15K$ и $p=101,3kPa$

Напомена: Уколико Оператер не ради ову активност више од 100 сати годишње, према броју радних сати на годишњем нивоу не подлеже Уредби о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, број 6/2016) и на основу члана 25, став 3 исте Уредбе на њему се не врше мерења.

8) Емисиона тачка: Е-8

Локација: Фарбање боца (N 43°42'37,28'' E 20°41'36,11'')

Уређај за пречишћавање: Екран водене завесе

Висина емитера: 10 m

Напомена: Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, број 111/2015) и на основу члана 1., став 3 искључује активности и инсталације које користе испарљива органска једињења. Такође Уредбом о листи индустријских постројења и активности у којима се контролише емисија испарљивих органских једињења, о вредности емисије испарљивих органских једињења при одређеној потрошњи растварача и укупним дозвољеним емисијама, као и шеми за смањење емисија („Сл.гласник РС“, бр.100/2011) прописује ГВЕ за активност 8. Остала премазивања, укључујући премазивање метала, пластике, текстила, тканине, папира за потрошњу растварача у количини за више од 5 t/god. С обзиром да Оператер не користи више од 2 t/ god (око 1920 t/god) нема обавезу да врши мерења на овом емитеру.

***ОПЕРАТЕР ЈЕ (у 2018.години) ПРЕШАО НА ВОДОРАСТВОРИВЕ БОЈЕ.**

4.3. Тачкасти извори емисија

Обавезује се оператер да води производњу тако да загађујуће материје које се испуштају у ваздух на свим тачкастим изворима буду у складу са вредностима у Табелама III-1-5.

4.4. Дифузни извори емисија

Обавезује се оператер да предузме све потребне мере како би се емисије из дифузних извора емисија свеле на минимум.

4.5. Мириси

Обавезује се оператер да обезбеди да се све активности у постројењу које резултирају емисијама у атмосферу одвијају на начин који обезбеђује да нема никаквог мириса ван граница постројења услед одвијања ових активности.

4.6. Контрола и мерење које врши оператер

Обавезује се оператер да врши контролу и мониторинг загађујућих материја сходно динамици дефинисаној у Табелама III-6-8

Табела III-6: Праћење емисија у ваздух за **емисионе тачке:**

- **Е-1** (димњак на котларници):

<i>Параметри</i>	<i>Динамика мерења</i>	<i>Мерење</i>
Угљен моноксид CO	2 x годишње	SRPS EN 15058
Прашкасте материје	2 x годишње	SRPS EN 9096 SRPS EN 13284-1
Процесни параметри		
Процесни параметри: - температура гаса (°C) - средња брзина струјања гаса (m/s) - проток сувог отпадног ваздуха (m ³ /h) - проценат кисеоника O ₂ (vol%) - притисак отпадног гаса (bar)	2 x годишње	SRPS ISO 9096 ISO 12141

Табела III-7: Праћење емисија у ваздух за **емисионе тачке:**

- **Е-5** (пећ за печење (сушење) фарбе)
- **Е-6** (пећ за аутоклавирање боца)
- **Е-7** (пећ за печење боца)

<i>Параметри</i>	<i>Динамика мерења</i>	<i>Мерење</i>
Оксиди азота изражени као NO ₂	2 x годишње	SRPS EN 14792
Угљенмоноксид CO	2 x годишње	SRPS EN 15058
Процесни параметри		
Процесни параметри: - температура гаса (°C) - средња брзина струјања гаса (m/s) - проток сувог отпадног ваздуха (m ³ /h) - проценат кисеоника O ₂ (vol%) - притисак отпадног гаса (bar)	2 x годишње	SRPS ISO 9096 ISO 12141

Табела III-8: Праћење емисија у ваздух за **емисиону тачку:**

- **Е-4** (пескарење боца)

--	--	--

<i>Параметри</i>	<i>Динамика мерења</i>	<i>Мерење</i>
Прашкасте материје	2 x годишње	SRPS EN 9096 SRPS EN 13284-1
<i>Процесни параметри</i>		
Процесни параметри: - температура гаса (°C) - средња брзина струјања гаса (m/s) - проток сувог отпадног ваздуха (m³/h) - проценат кисеоника O ₂ (vol%) - притисак отпадног гаса (bar)	2 x годишње	SRPS ISO 9096 ISO 12141

* Оператер је у обавези да постави мерно место на овом емитеру по стандарду (Рок: 1.01.2020.године)

За мерења емисије загађујућих материја и одређивање услова мерења користиће се референтне методе прописане у Уредби о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС“, број 05/2016).

За мерење емисије загађујућих материја за које нису стандардизоване CEN методе, могу се користити национални и међународни стандарди.

Осим референтних метода, могу се користити и друге методе мерења ако се може доказати њихова еквивалентност, тј. ако је спроведен тест еквивалентности у складу са стандардом SRPS CEN/TS 14793.

Мерења емисије вршиће се два пута годишње у току календарске године са обавезним размаком од шест месеци између два мерења.

Мерења емисије ће се вршити од стране овлашћеног правног лица за обављање такве врсте мерења у складу са Уредбом о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС“, број 05/2016) .

Обавезује се оператер да ће управљати, одржавати и контролисати рад уређаја за третман отпадних гасова и о томе водити редовну евиденцију.

У Табели III-9 дати су параметри који се контролишу, динамика и начин обављања контроле уређаја за смањење емисије.

<i>Емитер</i>	<i>Е-4 (нескирање)</i>
Филтер	Врећасти филтер
Параметар који се контролише	Прашкасте материје Потребан притисак који сигнализује редован рад филтера (одвајање прашина од филтер врећа). Диференцијални притисак се не мери.
Начин контроле	Визуелно праћење од стране оператера
Учесталост контроле	Аутоматско праћење контролне табле погона електронским путем. Визуелна контрола стања филтер врећа након 300 сати рада система.

Сигнална вредност	За визуелну контролу, сигнална вредност је појава прашине око филтер врећа. Износ притиска: 6 бар
Начин замене	Редовна замена се врши након детекције грешке приликом визуелне контроле. Филтер вреће се у току редовне контроле, мењају ручно.
Збрињавање отпада	Прашина која се издваја из филтера сакупља се у PVC вреће Врећасте филтри се предају овлашћеним лицима за поступање са отпадом

4.7 Извештавање

Уколико дође до прекорачења граничних вредности емисија или удеса (неконтролисаног испуштања загађујућих материја у ваздух) оператер је дужан да одмах о томе обавести надлежни орган, републичку инспекцију за заштиту животне средине.

Обавезује се оператер да о извршеним мерењима, обавести надлежни орган, Министарство задужено за послове заштите животне средине, Одељење за интегрисане дозволе, у складу са чланом 58. тачка 7. Закона о заштити ваздуха. Сви извештаји у прописаној форми морају бити доступни инспекцији за заштиту животне средине приликом контроле постројења.

Обавеза је оператера да за Национални регистар извора загађивања извештава Агенцију за заштиту животне средине о мониторингу загађујућих материја које се емитују у ваздух до 31.марта текуће године за претходну годину у складу са прописима.

5. Отпадне воде

5.1. Процес рада и постројења за третман

Обавезује се оператер да управља процесом рада на начин који ће омогућити да квалитет испуштених отпадних технолошких вода одговара условима за испуштање отпадних вода у јавну канализацију.

Обавезује се оператер да поступа у складу са важећом водном дозволом.

Уколико испитивања параметара квалитета отпадних вода, технолошких и атмосферских, покажу да резултати нису у складу са граничним вредностима емисије прописаних овом дозволом, обавезује се оператер да предвиди додатне мере, и водна акта прибави у посебном управном поступку.

Обавезује се оператер да се у случају измењене природе, квалитета и количине испуштених вода у јавну канализацију, у најкраћем року обрати органу надлежном за издавање водне дозволе.

Обавезује се оператер да објекте за захватање воде, транспорт, каналисање и испуштање отпадних вода одржава у исправном и функционалном стању.

Обавезује се оператер да врши контролу исправности уређаја за мерење захваћене воде из градске водоводне мреже, као и да **угради уређај за мерење количине испуштених отпадних вода**, (Рок:2019/2020), на испусту отпадних вода у градску канализацију.

5.2. Емисије у воду

Обавезује се оператер да све пречишћене отпадне воде, које се испуштају у јавну канализацију задовољавају прописане услове за испуштање отпадних вода у јавну канализацију, а на основу Правилника о санитарно-техничким условима за упуштање отпадних вода у јавну канализацију града Краљева („Сл.лист града Краљева“, бр.25/2012)

Ни један ефлуент, односно термички загађена вода, не сме се испустити у реципијент уколико резултира порастом температуре реципијента низводно од места термичког испуштања.

Обавезује се оператер да у случају загађивања површинских вода (на пр. услед хаварије на постројењу) предузме све мере за спречавање, односно за смањивање и санацију загађења вода и да планира средства и рокове за њихово остваривање.

5.3. Граничне вредности емисија

Обавезује се оператер да емисије у воде не прелазе граничне вредности дефинисане у Табели III-10-13.

Табела III-10: Параметри и граничне вредности за **атмосферске отпадне воде** (од прања манипулативних површина) *Погон за производњу ацетилена* - које се након сепаратора, испуштају у градску канализацију

Параметри	Јединица мере	Граничне вредности
Температура	° C	40
pH вредност	/	6 - 9
Масти и уља	mg/l	40,0

Табела III-11: Параметри и граничне вредности за **расхладне отпадне воде** из система за хлађење компресора - *Погон за производњу ацетилена*, на месту испуштања у градску канализацију

Параметри	Јединица мере	Граничне вредности
Температура	° C	40
pH вредност	/	6 - 9
Хемијска потрошња кисеоника	mg/l	500
Биохемијска потрошња кисеоника, BPK ₅	mg/l	300
Укупни органски угљеник (ТОС)	mg/l	20,0
Нитрати (N)	mg/l	20,0
Нитрити (N)	mg/l	1,0
Укупан неоргански азот (NH ₃ -N, NO ₂ -N, NO ₃ -N)	mg/l	30,0
Амонијак, изражен преко азота (NH ₄ -N)*	mg/l	5,0
Сулфати	mg/l	350
Хлориди	mg/l	500

Табела III-12: Параметри и граничне вредности за отпадне воде из погона **Порозна маса**, након таложника, које се испуштају у градску канализацију

<i>Параметри</i>	<i>Јединица мере</i>	<i>Граничне вредности</i>
Температура	° C	40
pH вредност	/	6 - 9
Хемијска потрошња кисеоника	mg/l	500
Биохемијска потрошња кисеоника, ВРК ₅	mg/l	300
Укупни органски угљеник (ТОС)	mg/l	20,0
Нитрати (N)	mg/l	20,0
Нитрити (N)	mg/l	1,0
Укупан неоргански азот (NH ₃ -N, NO ₂ -N, NO ₃ -N)	mg/l	30,0
Амонијак, изражен преко азота (NH ₄ -N)*	mg/l	5,0
Сулфати	mg/l	350
Хлориди	mg/l	500

Табела III-13: Параметри и граничне вредности за отпадне воде из **погона ЛМИ, од хидрауличког испитивања боца из система за фарбање боца**, након таложника, које се испуштају у градску канализацију (једном у седам дана)

<i>Параметри</i>	<i>Јединица мере</i>	<i>Граничне вредности</i>
Температура	° C	40
pH вредност	/	6 - 9
Биохемијска потрошња кисеоника, ВРК ₅	mg/l	300
Хемијска потрошња кисеоника ХПК	mg/l	500
Укупни органски угљеник (ТОС)	mg/l	20,0
Нитрати (N)	mg/l	20,0
Нитрити (N)	mg/l	1,0
Укупан неоргански азот (NH ₃ -N, NO ₂ -N, NO ₃ -N)	mg/l	30,0
Амонијак, изражен преко азота (NH ₄ -N)*	mg/l	5,0
Сулфати	mg/l	350
Хлориди	mg/l	500
Ортофосфатни фосфор (PO ₄ -P)	mg/l	2,0
Укупни растворени фосфор (P)	mg/l	5,0
Суспендоване материје	mg/l	400
Седиментне материје	mg/l	500
Масти и уља	mg/l	40,0
Фенолне материје	mg/l	0,1
Магнезијум (Mg)	mg/l	200
Гвожђе (Fe)	mg/l	5,0
Флуориди (F)	mg/l	30,0
Укупни органски угљеник (ТОС)	mg/l	20,0
Манган (Mn)	mg/l	5,0
Олово (Pb)	mg/l	0,2
Цинк (Zn)	mg/l	2,0
Кадмијум (Cd)	mg/l	0,1

Бакар (Cu)	mg/l	1,0
Хром укупни (Cr)	mg/l	1,0
Никл (Ni)	mg/l	1,0
Арсен (As)	mg/l	0,1
Алуминијум (Al)	mg/l	2,0
Жива (Hg)	mg/l	0,01
Бор (B)	mg/l	5,0

Вредности се односе на 2-часовни узорак.

Граничне вредности емисије одређене су на основу Правилника о санитарно-техничким условима за упуштање отпадних вода у јавну канализацију града Краљева („Сл.лист града Краљева“, бр.25/2012)

Обавезује се оператер да у случају квара на постројењу за пречишћавање отпадних вода (таложни базени - кречне јаме) предузме све мере за спречавање отицања загађених отпадних вода у градску канализацију а потом у реку Рибницу и Ибар.

5.4. Контрола и мерење које врши оператер

Обавезује се оператер да врши контролу и мониторинг загађујућих материја пре испуштања у градску канализацију сходно динамици дефинисаној у Табели III-14-15:

Табела III-14: Праћење емисија атмосферске воде:

<i>Параметар</i>	<i>Динамика мерења</i>	<i>Мерење</i>
Температура	3 пута годишње	EPA 170.1 EPA 170.1
pH вредност	3 пута годишње	ISO 10523
Масти и уља	3 пута годишње	EPA 1664

Табела III-12: Праћење емисија технолошких отпадних вода:

- из система за хлађење компресора са локације Погон за производњу ацетилена,
- из погона Порозне масе и
- из погона ЛМИ - од хидрауличког испитивања боца и из система за фарбање боца, након таложника, (које се једном у седам дана испуштају у градску канализацију)

Табела III-15: Праћење емисија **технолошких отпадних вода**, на месту испуштања у градску канализацију

Параметар	Динамика мерења	Мерење*
Проток	4 пута годишње	SRPS EN ISO 6817
Температура	4 пута годишње	ISO 10523
pH вредност	4 пута годишње	EPA 170.1

		EPA 170.1:1974
ВРК ₅	4 пута годишње	SRPS EN 1899-1 SRPS EN 1899-2
ХПК	4 пута годишње	SRPS ISO 6060 БДМ 0181
Укупни органски угљеник (ТОС)	4 пута годишње	SRPS ISO 8245 EPA 410.4
Нитрати (N)	4 пута годишње	MD02
Нитрити (N)	4 пута годишње	P-V-32/A
Укупан неоргански азот (NH ₃ -N, NO ₂ -N, NO ₃ -N)	4 пута годишње	SRPS ISO 12260
Амонијак, изражен преко азота (NH ₄ -N)*	4 пута годишње	SRPS ISO 5664 SRPS ISO 7150 SRPS ISO 6778
Сулфати	4 пута годишње	SRPS EN ISO 10304-1
Хлориди	4 пута годишње	SRPS ISO 9297
Ортофосфатни фосфор (PO ₄ -P)	4 пута годишње	P-V-16/A
Укупни растворени фосфор (P)	4 пута годишње	P-V-16/A
Суспендоване материје	4 пута годишње	SRPS EN 872 P-IV-9
Седиментне материје	4 пута годишње	P-IV-9
Масти и уља	4 пута годишње	Екстракција по Soksletu
Фенолне материје	4 пута годишње	SRPS ISO 6439; ISO 14402 P-V-14/A
Магнезијум (Mg)	4 пута годишње	
Гвожђе (Fe)	4 пута годишње	SRPS EN ISO 11885:2011 SRPS ISO 6332:2002
Флуориди (F)	4 пута годишње	P-V-15/B
Укупни органски угљеник (ТОС)	4 пута годишње	SRPS ISO 8245
Манган (Mn)	4 пута годишње	SRPS EN ISO 11885 SRPS EN ISO 17294
Олово (Pb)	4 пута годишње	SRPS EN ISO 11885 SRPS EN ISO 17294
Цинк (Zn)	4 пута годишње	SRPS EN ISO 17294
Кадмијум (Cd)	4 пута годишње	SRPS EN ISO 11885 SRPS EN ISO 17294
Бакар (Cu)	4 пута годишње	SRPS EN ISO 11885 SRPS EN ISO 17294
Хром укупни (Cr)	4 пута годишње	SRPS EN ISO 11885 SRPS EN ISO 17294
Никл (Ni)	4 пута годишње	SRPS EN ISO 11885 SRPS EN ISO 17294
Арсен (As)	4 пута годишње	SRPS EN ISO 11885 SRPS EN ISO 17294
Алуминијум (Al)	4 пута годишње	SRPS EN ISO 11885

		SRPS EN ISO 17294 SRPS EN ISO 12020 VMK 049
Жива (Hg)	4 пута годишње	SRPS ISO 12846 SRPS EN 1483 SRPS EN 12338 VMK 050
Бор (B)	4 пута годишње	SRPS EN ISO 11885 SRPS EN ISO 17294 P-V-10/B

**Праћење емисије отпадних вода из погона Порозна маса вршиће се у периоду кад постројење ради.*

Узорковање вршити у складу са SRPS EN ISO 5667-1, SRPS EN ISO 5667-10 и SRPS EN ISO 5667-3.

Осим референтних метода, могу се применити одговарајући међународни и европски стандарди као и нестандарсизоване методе развијене у акредитованим лабораторијама и валидоване према захтеву стандарда SRPS ISO 17025 који дају еквивалентне резултате у погледу мерне несигурности испитивања у складу са захтевима прописа којим се уређује гранична вредност емисија.

Мерења квалитета вода вршиће правно лице које је овлашћено за испитивање квалитета отпадних вода у складу са Законом о водама („Сл.гласник РС, број 30/10, 93/12 и 101/16)

5.5. Извештавање

Уколико дође до неконтролисаног испуштања загађујућих материја у воду оператер је дужан да одмах о томе обавести Министарство задужено за послове заштите животне средине, републичку инспекцију за заштиту животне средине, као и Министарство задужено за послове водопривреде, односно Републичку дирекцију за воде.

Обавезује се оператер да доставља редовне годишње извештаје о контроли и мерењима квалитета отпадних технолошких и атмосферских вода, Агенцији за заштиту животне средине најкасније до 31. марта текуће године за предходну годину.

6. Заштита земљишта и подземних вода од загађивања

Обавезује се оператер да ће управљати процесом рада на начин који ће омогућити да се спречи свако загађивање земљишта и подземних вода на локацији постројења.

Оператер ће у случају било каквог неконтролисаног испуштања загађујућих материја у земљиште одмах о томе обавестити надлежни орган и у најкраћем року извршити санацију тог дела земљишта.

Обавезује се оператер да у циљу праћења квалитета подземних вода, обезбеди узорковање и испитивање подземних вода из 4 постављена пијезометра у кругу постројења.

Оператер ће у складу са Уредбом о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Службени гласник РС“, број 88/2010, Прилог 2,

Ремедијационе вредности концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију подземних вода), Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Службени гласник РС“, бр 30/18) и Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, број 50/2012) обезбедити праћење квалитета подземних вода.

Табела III-16: Праћење квалитета подземних вода

Мерно место пиезометра	Параметри за праћење и (МДК) ремедијациона вредност	Учесталост мерења
МКП-1	-минерална уља (0,6mg/m ³) -укупни РАН	једном годишње
МКП-2	-минерална уља (0,6 mg/m ³) -укупни РАН -ацетон	једном годишње
МКП-3	-електропроводљивост -калцијум -сулфати -бикарбонати -рН	једном годишње
МКП-4	-електропроводљивост -калцијум -сулфати -бикарбонати -рН	једном годишње

Концентрације испитиваних параметара подземних вода морају бити испод максималних дозвољених концентрација (МДК) прописаних Уредбом о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма, Прилог 2. Ремедијационе вредности концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију подземних вода ("Сл. Гласник РС" бр. 88/2010 и 30/2018).

Обавезује се оператер да испитивање квалитета подземних вода врши 2 (два) пута годишње, са размаком од шест месеци између два мерења.

Узорке узимати у складу са SRPS ISO 5667-1, SRPS ISO 5667-10, SRPS EN ISO 19458.

Мерења квалитета подземних вода вршиће се од стране акредитоване стручне организације овлашћене за обављање такве врсте мерења.

За испитивање квалитета подземних вода користиће се референтне методе прописане у Правилнику о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима, Прилог 3, Референтне методе 2 – Спровођење мониторинга отпадних вода ("Службени гласник РС", број 33/16).

Осим референтних метода, могу се применити одговарајући међународни и европски стандарди као и нестандардизоване методе развијене у акредитованим лабораторијама и валидоване према захтеву стандарда SRP ISO/ IEC 17025 који дају еквивалентне

результате у погледу мерне несигурности испитивања у складу са захтевима прописа којим се уређује гранична вредност емисије.

Обавезује се Оператер да спречи свако директно испуштање загађујућих материја са локације у подземно водно тело.

Обавезује се оператер да у случају било каквог неконтролисаног испуштања загађујућих материја у земљиште и подземне воде одмах о томе обавести републичку инспекцију за заштиту животне средине и у најкраћем року спроведе све потребне мере у складу са прописима.

Отпад који се привремено складишти на локацији, мора бити сакупљан и одложен на места одређена за то и заштићена од цурења и пропуштања.

Обавезује се оператер да складиштење као и контролу сировина и других материјала и хемикалија и руковање истим обавља у складу са прописима.

Обавезује се оператер да доставља годишње извештаје о контроли и мерењима квалитета подземних вода на локацији постројења Министарству задуженом за послове заштите животне средине, Одељењу за заштиту вода од загађивања, у временском периоду од најмање 5 година који ће служити надлежном органу за утврђивање граничних вредности загађујућих материја у подземним водама, а све према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, број 50/2012).

7. Управљање отпадом

Обавезује се Оператер да у току обављања своје редовне активности, нестабилних режима рада, као и након престанка рада, управља отпадом у складу са Законом о управљању отпадом.

7.1. Производња отпада

Обавезује се Оператер да у току редовног рада постројења обезбеди примену начела хијерархије управљања отпадом, односно предузме све мере са циљем смањења производње отпада, посебно опасног отпада, смањења коришћења ресурса, и где год је могуће обезбеди поновну употребу и рециклажу, односно, искоришћење насталог отпада.

7.2. Сакупљање и одвожење отпада

Обавезује се Оператер да разврстава отпад на месту настанка, према пореклу и предвиђеном начину поступања са истим.

Обавезује се Оператер да врши сакупљање разврстаног отпада одвојено, у складу са потребом будућег поступања са истим.

Обавезује се Оператер да разврстани отпад у складу са горе наведеним, преда лицу које је овлашћено за сакупљање и транспорт отпада, тј. које поседује одговарајућу дозволу.

7.3. Привремено складиштење отпада

Обавезује се Оператер да отпад складишти на местима која су технички опремљена за привремено чување отпада на локацији.

Отпад се не може складиштити на простору, као и на манипулативним површинама које нису намењене за складиштење.

Складиште отпада треба да има стабилну и непропусну подлогу.

Складиштење опасног отпада мора се обављати у складу са Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС“, број 92/10). Опасан отпад не може бити привремено складиштен на локацији постројења дуже од 12 месеци.

Приликом складиштења опасан отпад се пакује у одговарајуће посуде и обележава налепницом која садржи следеће податке: индексни број и назив у складу са Каталогом отпада, ознаку према Листи категорија, ознаку према Листи компоненти које га чине опасним, ознаку према Листи карактеристика које га чине опасним, физичко својство отпада, количину, податке о власнику отпада и квалификованом лицу одговорном за поступање са опасним отпадом, као и упозорење да је у питању опасан отпад.

Складиште опасног отпада мора бити физички обезбеђено, закључано и под сталним надзором. Забрањено је мешање различитих категорија опасних отпада или мешање опасног отпада са неопасним отпадом.

Оператер ће управљање посебним токовима отпада у потпуности ускладити са прописаним законским и подзаконским актима у области управљања отпадом.

7.4. Превоз отпада

Обавезује се Оператер да за превоз отпада ван локације постројења ангажује искључиво превозника који испуњава све захтеве који су регулисани посебним прописима о транспорту и који има одговарајућу дозволу надлежног органа за транспорт отпада у складу са Законом о управљању отпадом.

Обавезује се Оператер да интерни превоз, утовар и истовар отпада у оквиру локације обавља на начин који ће онемогућити расипање отпада, распршивање и друге негативне утицаје на животну средину.

7.5. Прерада отпада, третман и рециклажа

Произведен отпад који се може поновно искористити за добијање сировине за производњу истог или другог производа (секундарне сировине) као и за енергетско искоришћење (алтернативно гориво), оператер је обавезан да преда лицу које је овлашћено за те послове тј. има одговарајућу дозволу надлежног органа у складу са Законом о управљању отпадом.

Обавезује се Оператер да са следећим идентификованим врстама отпада поступа у складу са прописаним операцијама наведеним у Табелама III-17-18:

Табела III-17: Опасан отпад

Врста отпада	Индексни број	Поновно искоришћења/депоновање
Отпадне боце од ацетилена	15 01 11*	R12
Електрични и електронски отпад	16 02 13*	R5
Отпадно компресорско уље	13 03 10*	R9
Отпадне флуоресцентне цеви	20 01 21*	R5

Отпадна метална сачма	08 01 17*	R13
Отпадна фарба	08 01 11*	R13
Молекулска сита	16 03 04*	R12

Табела III-18: Неопасан отпад

Врста отпада	Индексни број	Поновно искоришћења/депоновање
Комунални отпад	20 03 01	D1
Отпадна шљака	07 01 99	D1
Папир	20 01 01	R5
Дрво	20 01 38	R5
Отпадни месинг/челик	17 04 01	R4
Отпадно гвожђе	17 04 05	R4

Обавезује се оператер да комунални отпад предаје ЈКП Чистоћа Краљево у складу са важећим уговором.

7.6. Одлагање отпада

Није дозвољено одлагање било које врсте отпада на локацији постројења.

7.7. Контрола отпада и мере

Оператер је у обавези да води тачну евиденцију врста и количина насталог, привремено складиштеног и складиштеног отпада као и отпада који предаје оператеру који поседује одговарајуће дозволе за његово преузимање.

Испитивање отпада вршити у складу са чланом 23. Закона о управљању отпадом и чланом 6. Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада.

7.8. Узорковање отпада

Узорковање и испитивање отпада вршити од стране овлашћене стручне организације за узорковање и испитивање отпада у складу са законом. Узорковање и испитивање отпада вршити стандарним методама.

7.9. Документовање и извештавање

Обавезује се Оператер да води дневну евиденцију о отпаду.

Оператер је у обавези да уредно попуњава сваки Документ о кретању отпада и Документ о кретању опасног отпада.

Обавезује се Оператер да доставља Министарству надлежном за послове заштите животне средине пети примерак документа о кретању опасног отпада за преузете секундарне сировине које имају карактер опасног отпада.

Обавезује се оператер да доставља Министарству надлежном за послове заштите животне средине, први примерак документа о кретању опасног отпада који упућује другом оператеру на даљи третман/одлагање и то два дана пре започињања кретања

опасног отпада кроз апликацију Агенције за заштиту животне средине РС. Оператер је у обавези да након 10 дана потврди пријем отпада и тачну количину предатог опасног отпада.

Обавезује се Оператер да доставља Министартсву надлежном за послове заштите животне средине, пети примерак документа о кретању опасног отпада.

Оператер је у обавези да за Национални регистар извора загађивања извештва Агенцију за заштиту животне средине о управљању отпадом, најкасније до 31.марта текуће године за предходну годину

8. Бука и вибрације

У току редовног рада Оператер не представља значајан извор буке у животној средини. Током редовног рада Оператера нема значајних утицаја вибрација у животној средини.

8.1. Процес рада и помоћна опрема

Обавезује се Оператер да ће управљати процесом рада на начин који ће ниво буке у животној средини свести на најмању могућу меру.

Оператер ће се придржавати радног режима у постројењу за производњу ацетилена, тј. наведени извори буке раде у једној смени, у периоду од 08 до 16ч.

8.2. Емисије буке

Мерења буке ће се вршити на три мерне тачке:

- М1-на источној страни власништва, иза дистрибутивног центра техничких гасова, у непосредној близини стамбених објеката
- М2-на јужној страни власништва у непосредној близини стамбених објеката
- М3-на северној страни власништва, иза погона ацетилена у непосредној близини школске установе

Обавезује се оператер да управља процесом рада на начин који омогућава да ниво буке у животној средини на граници индустријског комплекса не прелази вредности прописане у Табели III-16.

Табела III-19: Дозвољени ниво буке:

Дозвољени ниво буке у dB(A) - ДАН и ВЕЧЕ*
55

06-18h –дан; 18-22h – вече; 22-06h – ноћ

*Оператер неће вршити активности у току ноћи.

Дозвољени ниво буке је одређен на основу Уредбе о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“ бр. 75/2010)

Обавезује се оператер да посади зелену ограду дуж границе комплекса са школском установом ОШ “Вук Караџић”, ради заштите од буке и дифузних емисија. (Рок:1.мај 2019.година)

8.3. Контрола и мерење (места, учесталост, методе)

Обавезује се оператер да мерење буке спроводи на **три референтна места** (M1, M2 и M3) у циљу испитивања усклађености емитованог нивоа буке са прописаним нивоима. Обавезује се Оператер да врши контролу и мониторинг нивоа буке на локацијама осетљивим на ниво буке са динамиком мерења најмање једном у две године, као и приликом измена на постројењима која емитују буку.

Мерење буке у животној средини може да врши само овлашћена стручна организација која испуњава прописане услове за мерење буке дефинисане Правилником о условима које мора да испуњава стручна организација за мерење буке, као и о документацији која се подноси уз захтев за добијање овлашћења за мерење буке.

Мерење буке у животној средини вршиће се према стандардима SRPS ISO 1996-1 и SPRS ISO 1996-2, прописано Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Службени гласник РС“, број 72/2010).

8.4. Извештавање

Обавезује се Оператер да извештаје о мерењу буке у животној средини учини доступним инспекцији за заштиту животне током редовних прегледа.

Садржина и обим извештаја о мерењу буке у животној средини дефинисана је Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Службени гласник РС“, број 72/2010).

9. Спречавање удеса и одговор на удес

Обавезује се Оператер да у складу са дефинисаним поступцима у случају ванредних ситуација предузме мере које ће минимизирати негативне ефекте на животну средину.

Обавезује се Оператер да спроводи мере контроле технолошког процеса и свих његових параметара који могу довести до удеса. Оператер мора да одржава техничко-технолошке системе уз што мање застоја у што дужем циклусу и то кроз превентивне периодичне прегледе, техничку дијагностику, основно одржавање од стране руковода, контролне прегледе, планску замену делова и планске периодичне поправке.

Обавезује се оператер да у складу са Планом заштите од пожара предузме све превентивне мере да до пожара не дође.

Обавезује се Оператер да поступа у складу са Политиком превенције удеса.

Оператер ће у случају акцидента, према прописаној процедури, утврдити узрок акцидента, идентификовати датум, време и место акцидента. Оператер ће том приликом идентификовати све врсте емисија у животну средину и применити све мере потребне да се поменуте емисије смање, као и проценити ефекат сваке такве предузете мере.

Оператер ће након акцидента предузети све потребне мере за отклањање последица који је исти изазвао по животну средину.

9.1. Извештавање у случају удеса

Обавезује се оператер да у случају акцидента одмах о томе обавести надлежне органе, Министарство задужено за послове заштите животне средине, Министарство унутрашњих послова - Сектор за ванредне ситуације, као и јединицу локалне самоуправе.

Оператер је дужан да у најкраћем року обавести надлежне органе о планираним мерама за отклањање последица акцидента, а након завршене анализе свих аспеката акцидента, да да предлог превентивних мера за спречавање будућих акцидента.

10. Нестабилни (прелазни) начини рада

Пуштање у рад постројења и подешавање радних параметара вршити по утврђеном редоследу поступака којима ће се осигурати сигурност процеса и појаву акцидентних ситуација свести на минимум.

Престанак рада постројења вршити по утврђеном редоследу поступака.

Редовно одржавати, прегледати и тестирати опрему према стандардним процедурама.

Одржавати систем аутоматске регулације и контроле који детектује сваки изненадни престанак производње или отказивање опреме.

Придржавати се процедура и корективних мера уграђених у систем управљања процесом производње, у случајевима могућих кварова, цурења и отказивања опреме.

11. Дефинитивни престанак рада постројења или његових делова

У случају престанка рада постројења придржавати се плана приложеног захтеву за издавање интегрисане дозволе.

Престанак обављања процеса производње, монтажу опреме и објеката и враћање земљишта у стање пре изградње фабрике обавити у две фазе. Прва фаза обухватила би све активности обустављања производње, монтажу опреме, уклањање инфраструктурних објеката са темељима. Друга фаза обухватила би активности којима би се предметна локација (површина) вратила у стање да се може користити у сврхе изградње или индустријске потребе.

Неискоришћене сировине, хемикалије и материјале уколико је могуће вратити добављачима или предати другом оператеру на коришћење.

Сав преостали материјал ускладиштити или одложити на за то предвиђену локацију. Целокупну опрему демонтирати, сакупити и продати или одложити на за то предвиђену локацију.

Инфраструктурне објекте, складишта, све путеве, саобраћајнице и темеље уклонити. Отпад настао од процесних активности, као и отпад настао након престанка рада постројења услед монтаже и рашчишћавања локације, уклонити на законски прописан начин у складу са врстом и карактером отпада.

Обавезује се оператер да изврши ремедијацију земљишта уколико је при обављању редовне производње дошло до загађења земљишта, односно уколико је у току обављања активности за реализацију плана враћања локације у стање пре изградње фабрике дошло до загађења, тј контаминације земљишта.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Оператер „MESSER TEHNOGAS“ А.Д., Београд, Фабрика Краљево, поднео је дана 01.08.2012.године, Министарству енергетике, развоја и заштите животне средине захтев за издавање интегрисане дозволе, број 353-01-00002/2012-05, за рад целокупног постројења и обављање активности производње и промета техничких и медицинских гасова и пратеће опреме, на локацији катастарске парцеле бр 4173/1, 4173/2, 4174, 4183, 4184, 4175, 4176, 4194/3 све КО Краљево и КП. Бр. 456/2 КО Рибница. Са обзиром да захтев није био потпун, надлежни орган, Министарство енергетике, развоја и заштите

животне средине, затражио је допуну захтева. Након допуне захтева оператер је надлежном органу предао захтев за издавање интегрисане дозволе који је урађен у складу са чланом 8. Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине (Службени гласник РС, број 135/04) и Правилником о садржини, изгледу и начину попуњавања захтева за издавање интегрисане дозволе (Службени гласник РС, број 30/06). Оператер је уз захтев приложио и сву потребну документацију дефинисану чланом 9. Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, укључујући и Програм мера прилагођавања рада постојећег постројења прописаним условима у складу са Уредбом о садржини програма мера прилагођавања рада постојећег постројења или активности прописаним условима (Службени гласник РС, број 84/05). Такође, оператер је уз захтев предао и све потребне дозволе и сагласности издате од стране других органа и организација, изјаву којом потврђује да су информације садржане у захтеву истините, тачне, потпуне и доступне јавности, као и доказ о уплаћеној административној такси.

Након низа састанака одржаних са представницима Оператера „MESSER TEHNOGAS“ А.Д., Београд, Фабрика Краљево и обиласка локације постројења 15. новембра 2012. године, започета је процедура издавања интегрисане дозволе.

У току спровођења поступка за издавање интегрисане дозволе, на основу члана 11., а у вези са чланом 23. Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, у дневном листу "Српски телеграф", као и на сајту министарства, 10. августа 2018. године, Министарство заштите животне средине је огласило обавештење о пријему захтева за издавање интегрисане дозволе оператера „MESSER TEHNOGAS“ А.Д., Београд, Фабрика Краљево. Такође, о пријему захтева упућено је писмено обавештење јединици локалне самоуправе, Градској општини Краљево, Заводу за заштиту природе Републике Србије, Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде - Републичкој дирекцији за воде.

Јавни увид у захтев за издавање интегрисане дозволе трајао је 15 дана чиме је обезбеђено учешће заинтересованих органа/организација и заинтересоване јавности. Други органи и организације, као и представници заинтересоване јавности могли су и доставити своја мишљења Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема обавештења о поднетом захтеву. У законском року Завод за заштиту природе Републике Србије доставио је позитивно мишљење на захтев. Од стране других органа и организација или заинтересоване јавности није достављено ни једно мишљење на захтев за издавање интегрисане дозволе након чега је процедура издавања интегрисане дозволе, односно израда нацрта интегрисане дозволе настављена.

Трошкове Републичке административне таксе поступка издавања интегрисане дозволе у износу од 125.250,00 РСД сноси Оператер, који је потврду о уплати исте приложио уз захтев за интегрисану дозволу.

Поука о правном леку: Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се може покренути управни спор пред Управним судом у Београду у року од 30 дана од дана достављања решења.

Прилози:

- ситуациони план локације
- Листа докумената: Захтев за интегрисану дозволу, документација, мапе, скице, планови
- Нетехнички приказ података на којима се захтев заснива

-Листа правних прописа

Доставити:

- Оператеру
- У регистар издатих дозвола
- Републичкој инспекцији за
заштиту животне средине
- Архиви

МИНИСТАР

Горан Триван

П Р И Л О Ж И

SITUACIJNI PLAN
PROIZVODNOG POGONA MEDICINSKOG KISEONIKA, UGLEN-DIOKSIDA
GASOVA ZA HRANU SA SMEROM KRETANJA I ZONAMA

MESSER
Messer Tetragas AD
FABRIKA KRALJEVO
Lokacija II

