### Bosna i Hercegovina

### Federacija Bosne i Hercegovine

### FEDERALNO MINISTARSTVO OKOLIŠA

### I TURIZMA

### Bosnia and Herzegovina

### Federation of Bosnia and Herzegovina

### FBiH MINISTRY OF ENVIRONMENT

###  AND TOURISM

Broj: UPI 05/2-02-19-5- 8/20

Sarajevo, 10.03.2021. godine

Federalno ministarstvo okoliša i turizma, rješavajući po zahtjevu investitora „CROA“ d.o.o.Vitez za izdavanje okolišne dozvole za pogon za mehaničku preradu olovnih akumulatora i metalnog otpada u općini Vitez, temeljem članka 71. Zakona o zaštiti okoliša (¨Službene novine Federacije BiH¨, broj: 33/03, 38/09), članka 18. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša (“Službene novine Federacije BiH” broj: 38/09)), te članka 200. Zakona o upravnom postupku (¨Službene novine Federacije BiH¨, broj: 2/98, 48/99), donosi:

##  R J E Š E N J E

1. Izdaje se okolišna dozvola investitoru „CROA“ d.o.o. Vitez za pogon za mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada u općini Vitez, kao i prikupljanje, privremeno skladištenje i mehanička obrada navedenog otpada u svrhu proizvodnje i prometa sekundarnih sirovina.

Centar za za primarnu mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada se nalazi u naselju Šantići bb, općina Vitez, na parcelama označenim kao k.č. 2511/2 i 2511/3, K.O. Vitez, zvanim “Šantića polje” u Vitezu.

**2. Pogoni i oprema za koje se izdaje okolišna dozvola**

Pogon za mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada privrednog društva “CROA” d.o.o. Vitez na lokaciji Šantići bb u Vitezu sadrži:

* poslovni objekat (hala) u L-obliku spratnosti prizemlje, tlocrtnih dimenzija 40,42 m x 13,3 m i površine 537,60 m2, te 34,75 m x 13,30 m i površine 462,20 m2 u kojem se nalazi pogon za reciklažu olovnih akumulatora i skladištenje materijala,
* službene i pomoćne prostorije (uprava),
* vanjsko skladište i manipulativni plato,
* tehnološku opremu (radni strojevi, uređaji i oprema, kolska vaga i dr.),
* transportna sredstva (teretni kamioni, viljuškar),
* priručni alat, big-bag vreće,
* vodovodna i kanalizaciona mreža sa separatorom za prečišćavanje oborinskih voda.

Unutrašnji krug Pogona se sastoji od vanjskog skladišta otpadnog materijala, manipulativnog platoa, parkirališta za teretna i putnička vozila i ulazno-izlazne zone. Radno-manipulativne površine i parking prostor su betonirane, a oborinske vode sa betonskih površina kruga se odvode u separator s ciljem prečišćavanja. Slobodne površine su ozelenjene, a krug ovog Pogona je ograđen ogradom visine 2,50 m.

Pogon za mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada se napaja električnom energijom sa postojeće mjesne elektrodistributivne mreže.

Snabdijevanje pitkom vodom i vodom za protivpožarnu zaštitu riješeno je sa gradske vodovodne mreže prema uvjetima definiranim od strane JKP »Vitkom« d.o.o. Vitez.

**3. Opis djelatnosti za koje se izdaje okolišna dozvola**

Tehnološki postupak primarne mehaničke reciklaže otpadnih olovnih akumulatora se sastoji iz sljedećih osnovnih tehnoloških faza i operacija:

- prijem, istovar i skladištenje otpadnih akumulatora,

- izlijevanje elektrolita iz akumulatora,

- sakupljanje sumporne kiseline (elektrolita) u cisternu zapremine 5 m3 u kojoj se skladišti do otpreme izvan pogona na dalju preradu u svrhu iskorištavanja ili konačnog zbrinjavanja,

- odrezivanje gornjeg dijela akumulatora,

- izdvajanje olovnih mrežica,

- mljevenje gornjih dijelova akumulatora,

- mljevenje donjih dijelova akumulatora (kutija),

- mljevenje plastične mase.

Analogno tehnološkim fazama i operacijama obrade, predviđeno je instaliranje sljedećih radnih strojeva i opreme u pogonu za primarno mehaničko recikliranje istrošenih olovnih akumulatora:

- stroj za prosijecanje otpadnih akumulatora i izljevanje elektrolita,

- cirkular za odrezivanje gornjeg dijela akumulatora,

- aksijalni mlin,

- odvajač olovnih klema od plastike,

- rešetka za odvajanje olovnih mrežica,

- radijalni mlin,

- filteri za prečišćavanje para sumporne kiseline i otpadnog mulja,

- cisterna za prihvat i skladištenje izdvojenog elektrolita zapremine 5 m3,

- tri plastična spremnika za zapremine po 1000 litara za transport izdvojenih elektrolita,

- pomoćni uređaji i oprema za manipulaciju i transport (transporteri, slivnici, kontejneri, vreće).

**3.1. Prijem i skladištenje akumulatora**

Prijem starih akumulatora se vrši na prijemnoj stanici na ulazu u poslovni objekat odnosno na istovarno/utovarnoj rampi skladišnog dijela objekta, a na osnovu propratne dokumentacije. Na vagi u ulaznoj zoni se određuje (važe) težina otpadnih akumulatora koji su dopremljeni u skladište. Primljena pošiljka se evidentira u elektronskoj evidenciji od strane ovlaštenog lica. Primljeni akumulatori se slažu na palete i viljuškarom transportuju u skladište akumulatora u skladišnom dijelu hale.

Viličarom se istovaruju kontejneri/palete sa akumulatorima iz transportnog vozila. Kontejneri/palete se nakon vaganja privremeno, do primarne obrade, odlažu u skladište unutar za to predviđenog dijela skladišta, sa maksimalno dvije palete / kontejnera postavljenih jedan na drugi. Tokom vaganja primljene pošiljke starih akumulatora vozač predaje licu odgovornom za prijem otpada dokaznice o izvršenom preuzimanju (isporuci) istrrošenih otpadnih akumulatora.

### 3.2. Izlijevanje elektrolita iz akumulatora

### Operacija izlivanja elektrolita iz akumulatora predstavlja prvi korak obrade otpadnih akumulatora. Ona se vrši tako što se akumulatori izuzimaju iz skladišta i dopremaju pomoću viličara ili paletara u odjeljenje mehaničke obrade istrošenih akumulatora. Akumulatori se sa palete na kojoj su dopremljeni u odjeljenje obrade ručno postavljaju na stroj za prorezivanje akumulatora i izlivanje elektrolita iz akumulatora, odnosno razblažene sumporne kiseline (koncentracije 12-18 %). Ispod ovog stroja je postavljeno korito u koje se sakuplja izlivena razblažena sumporna kiselina (elektrolit) i iz istog se dalje odvodi preko slivnika i cjevovoda u cisternu koja se nalazi u posebnoj prostoriji.

**4.1.Sakupljanje elektrolita (sumporne kiseline)**

Elektrolit (razblažena sumporna kiselina) se nakon izlivanja iz akumulatora u korito za rasijecanje akumulatora odvodi pomoću pumpe preko slivnika i cjevovoda u cisternu zapremine 5 m3 u kojoj se skladišti do otpreme ovlaštenom operatoru na zbrinjavanje. Cisterna je smještena u posebnoj prostoriji, koja nemam nikakvih odvoda.

Elektrolit u klasičnoj olovnoj bateriji/akumulatoru je razblažena sumporna kiselina (H2SO4) koncentracije približno 33% s gustoćom 1,28 kg/l. Gustoća elektrolita u procesu pražnjenja, kada je baterija potpuno prazna, pada na gustoću elektrolita do 1,15 kg/l. Pri pražnjenju se troši sumporna kiselina i nastaje nešto vode, time se elektrolit razblažio.

Prema planiranom obimu prikupljanja i mehaničke obrade istrošenih akumulatora i baterija od cca 1,56 t/dan i 450 t/g (400 + 50 t/g), količina istrošenog elektrolita se procjenjuje na 156 kg/dan (cca 122 lit/dan) i 45 t/g (cca 35,15 m3/god.) na temelju procjenjene količine elektrolita od 10% u odnosu na ukupnu masu akumulatora. Provjera udjela elektrolita je izvršena na bazi standardnog sadržaja u akumulatoru i iskustava u pogonu za recikliranje firme Prizma Comerc d.o.o. Banja Luka. Količina elektrolita može biti manja zbog isticanja kada je neki akumulator oštećen.

Pri maksimalnoj preradi istrošenih akumulatora cisterna može prihvatati izdvojeni elektrolit skoro 40 dana, što pri maksimalnoj preradi iznosi oko 5 m3, koliko iznosi kapacitet cisterne. Iz cisterne se elektrolit izručuje pomoću pumpe i fleksibilnog crijeva koje se spaja na autocisternu ovlaštenog operatora za odvoz i zbrinjavanje elektrolita, prema ugovoru datom u prilogu (Kemokop d.o.o. Tuzla). Operator u svom pogonu raspolaže sa tri tipska plastična spremnika zapremine po 1000 litara namijenjenih za transport kemikalija, koji će se po potrebi koristiti kao alternativa za odvoz elektrolita. Punjenje elektrolita iz skladišne cisterne u ove rezervoare može se vršiti preko postojećeg fliksibilnog crijeva, pomoću pumpe, a utovar ovih spremnika u kamion vršit će se pomoću viličara preko rampe u karoseriju kamiona ovlaštenog operatora za prihvat elektrolita. Izlivanje i pretakanje elektrolita se vrši cjevovodom pod kontrolisanim uvjetima tako da nema nekontrolisanog rasipanja elektrolita.

**3.4. Odrezivanje gornjih dijelova akumulatora**

Nakon izlijevanja elektrolita (sumporne kiseline) iz akumulatora, ispražnjeni akumulator se transportuje do kružne pile, gdje se vrši odrezivanje gornjeg plastičnog dijela kutije akumulatora sa olovnim stubićima/klemama.

Odrezani dio otpadnih olovnih akumulatora sa olovnim stubićima i spojnicama se odvaja od ostalih dijelova starog akumulatora u cilju zasebne obrade u aksijalnom mlinu. Akumulatori se sa palete na kojoj su dopremljeni u odjeljenje obrade ručno postavljaju na stroj za prorezivanje akumulatora i izlivanje elektrolita iz akumulatora, odnosno razblažene sumporne kiseline (koncentracije 12-18 %). Ispod ovog stroja je postavljeno korito u koje se sakuplja izlivena razblažena sumporna kiselina (elektrolit) i iz istog se dalje odvodi preko slivnika i cjevovoda u cisternu koja se nalazi u posebnoj prostoriji.

Donji dio akumulatora se usmjerava prema mjestu za izdvajanje olovnih mrežica iz akumulatora.

### 3.5. Izdvajanje olovnih mrežica

Iz donjeg dijela akumulatora se istresaju olovne mrežice u plastičnu transportnu vreću.

### 3.6. Mljevenje gornjih dijelova akumulatora

Nakon odrezivanja, gornji dijelovi olovnih akumulatora se melju u aksijalnom mlinu (Slika 11), čiji produkti mljevenja se transportuju do separatora klema (Slika 12), pri čemu dolazi do odvajanja olova / klema, koje kao specifično teže padaju u spremnik za olovo, a plastični komadići u drugi kontejner ili transportnu vreću u koju se pakuju s ciljem otpreme na tržište.

**3.7. Mljevenje donjih dijelova akumulatora**

Nakon odrezivanja, donji dijelovi akumulatora se melju u radijalnom mlinu (Slika 13), a plastični komadići usljed centrifugalne sile izlaze kroz otvor i upadaju u transportnu vreću. Odvojena plastika dalje ide na tretman u separatoru plastike za izdvajanje različitih vrsta plastike.

U mlinu dolazi do usitnjavanja materijala i stvaranja olovne paste. Plastični dijelovi se ispiraju i pomoću zračnog klasifikatora odvajaju i skladište na posebno mjesto. Izdvojeni dijelovi olova i drugi metali padaju na dno kao teži dok lagani plastični dijelovi plutaju po površini. Na taj način dolazi do razdvajanja lakih i teških komponenti mljevenja.

Izdvojeni i razvrstani materijali (olovo, plastika i sumporna kiselina) se skladište u skladištu obrađenog materijala u skladišnom dijelu sekundarnih sirovina hale. Manipulacija izdvojenim materijalima se vrši viličarom i/ili paletarom. Skladišti se maksimalno jednomjesečna proizvodnja materijala (sekundarnih sirovina), do otpreme na tržište.

Mješavina mulja, olova, kiseline i drugih komponenti dobivenih mehaničkom obradom istrošenih olovnih akumulatora se otprema na tržište u procese dalje reciklaže.

**4. Opis tehnološkog procesa obrade metalnog otpada**

U pogonu za recikliranje istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada na lokaciji Šantići, općina Vitez pored sakupljanja, skladištenja i mehaničke obrade starih olovnih akumulatora vršit će se sakupljanje, skladištenje i mehanička obrada metalnog otpada u sekundarne sirovine.

Tehnološki proces mehaničke obrade metalnog otpada u ovom pogonu sastoji se iz sljedećih faza i operacija:

- prijem, razvrstavanje i skladištenje metalnog otpada i ostataka,

- obrada metalnog otpada: rasklapanje, sortiranje, rezanje, presanje ili mljevenje metala, i ponovno pakiranje,

- skladištenje sekundarnih sirovina od metala,

- utovar i otprema sekundarnih sirovina od metala.

**4.1. Prijem i skladištenje metalnog otpada**

Metalni otpad će se nakon otkupa od fizičkih i pravnih lica u regiji (Centralna Bosna) sortirati po vrsti metala i skladištiti u skladišnom dijelu metalnog otpada. Prikupljat će se otpadi i ostaci bakra, legura bakra, aluminijuma, olova, cinka, nehrđajućeg čelika i gvožđa, te korišteni katalizatori, električni i elektronski otpad i ostali otpadni metali.

Doprema metalnog otpada u pogonu za recikliranje istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada će se vršiti vozilima koja se po dolasku prvo važu na automatskoj kolnoj vagi. Nakon što se puno vozilo izvaže vrši se istovar metalnog otpada na vanjskom skladištu u krugu. Prazno vozilo se ponovno važe te se na taj način utvrđuje neto masa otpada koja ulazi u obradu otpada. Evidencija vezana za vrstu, masu i porijeklo otpada će se voditi u digitalnom i tiskanom obliku u skladu s važećim zakonskom regulativom.

Osoba odgovorna za prijem otpada vrši kontrolu pratećih dokumenata i dopremljene pošiljke metalnog otpada, te vrstu i kvalitet metalnog otpada, a potom vrši vaganje i utvrđivanje mase otpada i njegov prijem i evidentiranje s ciljem skladištenja. Prilikom prihvata otpada odgovorna osoba obavlja sljedeće radnje:

- vizualni pregled otpada,

- kontrola cjelovitosti i ispravnosti prateće dokumentacije o otpadu,

- vaganje otpada s ciljem utvrđivanja njegove količine (mase) i evidentiranje u elektronsku evidenciju,

- kontrola radioaktivnosti metalnog otpada pomoću uređaja za detekciju radioaktivnosti,

- prijem i skladištenje metalnog otpada na skladište ukoliko nisu prethodno navedenim postupcima utvrđene nikakve neusklađenosti i nedostaci.

U slučaju utvrđivanja nedostataka u fazi prijema otpada, isti se ne može primiti sve dok se nedostaci ne otklone. Isto tako u slučaju da se detektuje da je otpad radioaktivan, odmah, bez odlaganja, mora se postupiti prema propisima koji reguliraju postupanje sa radioaktivnim materijalom, što podrazumijeva izolovanje i označavanje pošiljke, te njeno osiguranje i obavještavanje nadležne Službe za kontrolu radioaktivnosti materijala u Federaciji BiH, kao i MUP-a SBK/KSB s ciljem poduzimanja mjera za zbrinjavanje radioaktivnog otpada.

Metalni otpad koji se dovozi u spremnicima istovara se na istovarnoj rampi poslovnog objekta gdje se vrši njegov prijem prema propisanoj proceduri. Nakon istovara obavlja se vizualni pregled pristiglog otpada te se otpad upućuje na vaganje, skladištenje i/ili daljnju obradu u ovom pogonu.

Zaprimljeni metalni otpad i ostaci metala se skladište u skladišnom dijelu objekta i vanjskom skladištu u krugu pogona za recikliranje istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada na lokaciji Šantići bb, općina Vitez.

Odgovorna osoba za prijem otpada u skladu sa procedurom prijema otpada i pratećom dokumentacijom obavezno vrši:

- vaganje vozila sa otpadom;

- istovar otpada s vozila;

- vizualni pregled otpada,

- kontrolu radioaktivnosti otpada,

- vaganje praznog vozila i

- skladištenje otpada.

Istovremeno odgovorno lice za prijem otpada vrši evidentiranje primljene pošiljke otpada u skladu sa procedurom i odlaže prateću dokumentaciju uz pošiljku, dajući istovremeno prijemnicu licu koje je dopremilo otpad sa podacima o vrsti i količini otpada.

Otpaci i ostaci metala se skladište na vanjskom skladištu ili u skladišnom dijelu hale na način da se sortiraju po vrsti metala. Nakon prijema vrši se analiza i klasiranje metalnog otpada po sastavu i vrsti, te skladištenje u namjensko skladište u skladu sa procedurom.

U fazi prijema, selekcioniranja i skladištenja izdvaja se otpad koji se ne može obraditi u ovom pogonu odnosno otpad koji je potrebno predati na daljnje zbrinjavanje, koji nije moguće obraditi u ovom pogonu, otpad kojem je moguće ukidanje statusa otpada i plasman na tržište, kao i neupotrebljivi otpad koji se treba zbrinuti kao smeće odlaganjem na deponiju ako se radi o bezopasnom otpadu ili isporukom ovlaštenom operatoru ako se radi o opasnom otpadu. Ovaj otpad izdvaja se ručno u za to predviđene spremnike. Nakon što se spremnici napune, predaju se ovlaštenoj osobi na daljnje gospodarenje u skladu sa zakonskom regulativom za upravljanje otpadom.

Razvrstavanje otpada obavlja se ručno. Obučeni djelatnici obavljaju ručno razvrstavanje otpada ovisno o vrsti otpada kao i mogućnosti i načinu obrade. Otpad se razvrstava u kible i/ili namjenske posude ili big-bag vreće ovisno o tome da li ide dalje u pogon na daljnju obradu, da li se upućuje na mehaničku obradu ili se obrađuje na licu mjesta ili se otprema kupcima. Otpad koji na sebi sadrži veće komade plastike koji se relativno lako uklanjaju, papir, karton ili drvo te voluminozan otpad koji nije moguće obraditi u pogonu upućuje se na daljnju obradu. Odabir daljnjeg način obrade ovisi o veličini, svojstvima, sastavu i/ili zahtjevima iz zakonske regulative. U ovom dijelu izdvaja se otpad kojem je moguće ukidanje statusa otpada i plasman na tržište ili koji se ne može iskoristiti za proizvodnju sekundarnih sirovina pa ga treba ili odložiti na deponiju ako se radi o bezopasnom otpadu ili isporučiti ovlaštenom operateru za dalje zbrinjavanje, prema zakonskoj regulativi o upravljanju otpadom.

Razvrstavanja otpada vrši osoba odgovorna za gospodarenje otpadom, zamjenik odgovorne osobe ili ovlaštena osoba za prijem otpada u pogon za upravljanje otpadom. Sistemom upravljanja otpadom osigurava se provjera i kontrola pošiljke i ispravnosti prateće dokumentacije.

Nakon prijema metalni otpad se selektivno skladišti po kategorijama u namjenskom skladištu do njegove obrade u ovom pogonu.

Metalni otpad će se skladištiti na vanjskom skladištu u dijelu kruga i u unutrašnjem skladištu pogona za recikliranje istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada. Na skladišnim prostorima smješta se otpad koji ulazi u pogon i sortirani otpad. Sve vanjske površine su izvedene sa sistemom odvodnje oborinske vode u tipski separator ulje/voda. Otpad koji se skladišti u dijelu hale skladišti se u spremnicima čime je spriječeno otjecanje oborina u okoliš. Otpadni materijali koji se neće tretirati, jer nema potrebe, poput mesinga, aluminija i sl. pakovat će se u big-bag vreće koje se drže u otpremnom skladištu do otpreme na tržište.

U hali se nalazi i prostorija namijenjena za skladišni prostor za opasni otpad koji se dopremi, izdvoji i/ili nastaje u tehnološkim procesima u pogonu (vlastiti proizvodni otpad). Opasne kategorije otpada se moraju skladištiti u zatvorene spremnike smještene u tankvane a koji se drže u zatvorenim prostorijama koje se zaključavaju.

Kontrolu skladištenja metalnog otpada provodi osoba odgovorna za prijem otpada, zamjenik odgovorne osobe ili ovlaštena osoba za gospodarenje otpadom.

Sistem upravljanja skladištenjem metalnog otpada sastoji se od sljedećih radnih operacija:

- smještanje otpada u skladište prema vrsti i ključnim brojevima kategorije otpada,

- ispravno označavanje uskladištenog otpada,

- otprema ovlaštenim firmama na iskorištavanje ili zbrinjavanje.

Izdvojeni i razvrstani materijali se skladište u skladište obrađenog materijala. Manipulacija materijalima u skladištu izdvojenih materijala se vrši viljuškarom ili paletarom. U skladištu se skladišti maksimalno jednomjesečna proizvodnja ovih materijala i to do njihove otpreme kupcima.

**4.2. Mehanička obrada metalnog otpada za ponovnu upotrebu**

Metalni otpad se dalje u pogonu podvrgava mehaničkoj obradi s ciljem pretvaranja u sekundarnu sirovinu radi daljeg korištenja u svrhu proizvodnje proizvoda na bazi metala. Obrada metalnog otpada u ovom pogonu se vrši kroz sljedeće tehnološke operacije:

- čišćenje otpada od mehaničkih nečistoća,

- rasklapanje i demontaža,

- sortiranje demontiranih dijelova po vrsti i kategoriji,

- rezanje ili presanje ili mljevenje metala, i

- pakiranje sekundarnih sirovina u big-bag vreće ili kasete.

Ovako tretirani otpatci i ostaci od metala postaju sekundarne sirovine koje se koriste za dalju preradu u svrhu proizvodnje određenih proizvoda od metala izvan ovog pogona.

Također, pored prijema neopasnog metalnog otpada i istrošenih olovnih akumulatora u ovom pogonu će se vršiti prijem, skladištenje i mehanička obrada otpadnih katalizatora, prema operativnom planu.

Mehanički tretman katalizatora će se obavljati na način primarnog ručnog rastavljanja i rasijecanja metalnih dijelova katalizatora radi dobijanja otpada od čelika, gvožđa ili obojenih metala. Izdvojeni sadržaj katalizatora se zatim u liniji za mehanički tretman kataliazatora drobi, melje i skladišti, te nakon toga dalje distribuira na tržište kao sekundarna sirovina dok se neupotrebljivi otpad zbrinjava zajedno sa ostalim neupotrebljivim otpadom. Proces mljevenja katalizatora obavlja se pomoću mlina i dvije mješalice. Sistem je kompletno zatvoren sa instalisanim postrojenjem za prečišćavanje otpadnih plinova.

Nakon zatvorenog procesa mljevenja i miješanja, nastali prah se iz mješalice putem zatvorenog sistema prebacuje u namjensku zatvorenu metalnu burad i u istoj ambalaži dalje isporučuje kupcima.

Nekorisne i bezopasne vrste i kategorije otpadnih materijala se moraju redovno odvoziti na kontroliranu komunalnu deponiju u svrhu odlaganja angažovanjem JKP “Vitkom“ d.o.o. Vitez. Ove vrste otpada se ne smiju nagomilavati i držati (skladištiti) u krugu predmetnog pogona za upravljanje otpadom i moraju se redovno odvoziti na kontroliranu deponiju.

**4.3. Skladištenje sekundarnih sirovina od metala**

Sekundarne sirovine od metala se skladište u skladišnom dijelu poslovnog objekta (hale) namijenjenom za sekundarne sirovine ili na vanjskom skladišnom prostoru do otpreme na tržište. Sekundarne sirovine od metala se otpremaju na tržište uz prethodno vaganje mase i pripremu otpremnice i prateće dokumentacije od strane odgovornog lica o čemu se vodi elektronska evidencija.

U pogonu za mehaničku preradu metalnih otpadnih materijala se nalazi sljedeća oprema:

- presa za kompaktiranje metalnog otpada,

- kružna pila za sječenje metalnih materijala,

- aparat za plinsko rezanje metalnih materijala.

**4.4. Teretna vozila i radna mehanizacija**

Privredno društvo “CROA” d.o.o. Vitez raspolaže sa više namjenskih teretnih vozila i radne mehanizacije, koja omogućava realizaciju svih radnih aktivnosti vezanih za upravljanje otpadom od istrošenih olovnih akumulatora i metala (utovar i istovar, transport i interni transport), i to:

- teretno vozilo marke FIAT, tip 270, BB-Furgon, registarskih oznaka: E41-T-013, nosivosti 3340 kg,

- teretno vozilo marke MERCEDES-BENZ, tip 2540, registarskih oznaka: 578-T-452, nosivosti 14.000 kg,

- priključno vozilo marke KOGEL, tip YFHB 18, registarskih oznaka: 578-T-453, nosivosti 13.000 kg

- dizel viljuškar TCM Corporation Japan, nosivosti 2500 kg i paletar.

**4.5. Ostala oprema i priručni alat**

U pogonu za mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada privrednog društva “CROA” d.o.o. Vitez na lokaciji Šantići bb u Vitezu moguće je obezbijediti kvalitetne uvjete za bezbjedno prikupljanje, skladištenje i mehaničku obradu istrošenih olovnih akumulatora, katalizatora i metalnog otpada u svrhu prerade u sekundarne sirovine prema zahtjevima koji proističu iz okolinskih propisa i propisa o upravljanju otpadom, uvažavajući specifične lokacijske i pogonske uvjete.

Obavljanje tehnoloških operacija i radnih aktivnosti vrši se korištenjem navedene tehnološke opreme i ostale radne opreme (radni stolovi, decimalna vaga i sl.), sredstava rada (viljuškar, paletar, i sl.) i priručnog alata (plinski rezač metala, bušilice, brusilice, sjekačice i dr.).

**4.6. Sistem odvodnje i prečišćavanja otpadne vode**

U pogonu za mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada nastaju: otpadne vode sa radno - manipulativnog platoa, sanitarno-fekalne otpadne vode i čiste oborinske vode sa krovnih površina poslovnog objekta.

Otpadna voda sa radno-manipulativnog platoa se sakuplja i odvodi u tipski separator ulje/voda sa koalescentnim filterom kapaciteta 10 l/s i nakon prečišćavanja u odvodnu kanalizaciju.

Sanitarno-fekalne otpadne vode iz poslovnog objekta se odvode fekalnom kanalizacijom do preljevnog šahta iz kojeg preljev odlazi u septičku jamu, sa preljevom u vodoupojni bunar.

Zbrinjavanje mulja i taloga iz septičke jame se vrši periodično odnosno po potrebi nakon punjenja septičke jame, a dato zbrinjavanje će vršiti preduzeće JKP »Vitkom« d.o.o. Vitez, koje upravlja gradskim kanalizacijskim sistemom, sa kojim je operator dužan potpisati ugovor.

Atmosferska voda sa krovnih ploha postojećeg građevinskog objekta (hale) se sakuplja horizontalnim i vertikalnim olučnim cijevima i odvodi kišnom kanalizacijom direktno u odvodnu kanalizaciju. Ova voda nije onečišćena zbog čega se može iskoristiti za pranje manipulativnog platoa u krugu pogona, zašto bi trebalo izgraditi poseban rezervoar za skupljanje kišnice.

**5. Opis osnovnih i pomoćnih sirovina, ostalih supstanci i energije koja se koristi ili koju proizvodi pogon i postrojenje**

Društvo sa ograničenom odgovornošću “CROA“ d.o.o. Vitez vrši skladištenje i mehančki tretman opasnog i neopasnog otpada, a pretežno vrši recikliranje istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada s ciljem dobijanja korisnih sekundarnih sirovina i njihove prodaje na tržište.

Kapacitet i obim proizvodnje, odnosno mehaničke prerade otpada prvenstveno zavise od ponude sirovine na tržištu, otkupa i potražnje korisnih sirovina na tržištu i on je nekada manji a nekad veći. Planirane količine mehaničke prerade otpadnih olovnih akumulatora i metalnog otpada u ovom pogonu su maksimalno **30 t/dan ili 8.640 t/g,** od čega 5,2 % ili cca 450 t/g istrošenih akumulatora i baterija, 4% ili cca 350 t/g istrošenih katalizatora, cca 87,3 % ili cca 7.540 t/g metalnog otpada i 3,5 % ili cca 300 t/g otpada od plastike i gume.

Na osnovu podataka o procijenjenim očekivanim količinama, predviđa se da će privredno društvo “CROA“ d.o.o. Vitez u narednih pet godina sakupljati i privremeno skladištiti, razvrstavati i mehanički prerađivati sljedeće vrste otpadnog materijala:

- istrošeni olovni akumulatori,

- otpadni katalizatori,

- metalni otpad,

- otpadna plastika,

- druge vrste otpada navedene u tabeli 1.

U narednoj tabeli prikazane su sve vrste/kategorije i maksimalne planirane količine otpada koje se planiraju sakupljati, privremeno skladištiti i mehanički prerađivati u sekundarne sirovine u pogonu za recikliranje istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada na lokaciji Šantići bb, općina Vitez, sa pripadajućom šifrom/kodom prema Pravilniku o kategorijama otpada sa listama (''Službene novine FBiH'', broj: 9/05).

Tabela 1. *Pregled planiranih vrsta i količina otpadnih materijala koji će se sakupljati, skladištiti i mehanički prerađivati (reciklirati) u pogonu za mehaničku preradu olovnih akumulatora i metalnog otpada u Vitezu, Šantići bb*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Šifra otpada | Kategorije (vrste) otpada | Količina(t/god) | Namjena otpada |
| 12 01 01 | Strugotine i opiljci koji sadrže željezo | 100 | Trnasport R4[[1]](#footnote-1), R13[[2]](#footnote-2) |
| 12 01 03 | Strugotine i opiljci obojenih metala | 100 | Transport R4, R13 |
| 16 01 17 | Metali sa sadržajem željeza | 100 | Transport R4, R13 |
| 16 01 18 | Obojeni metal | 5.000 | Transport R4, R13 |
| 16 06 01\* | Olovne baterije | 400 | TransportR4, R7, R13 |
| 16 06 06\* | Odvojeno sakupljeni elektroliti iz baterija i akumulatora | 45(35,15m3/g) | Otprema ovlaštenom operatoru na zbrinjavanje |
| 16 08 01 | Istrošeni katalizatori koji sadrže zlato, srebro, renijum, rodijum, paladijum, iridijum ili platinu (izuzev 16 08 07) | 300 | TransportR4, R13 |
| 16 08 03 | Istrošeni katalizatori koji sadrže prelazne metale ili jedinjenja prelaznih metala koji nisu drugačije specificirani | 50 | TransportR4, R13 |
| 17 04 01 | Bakar, bronza, mesing | 300 | Transport R4, R13 |
| 17 04 02 | Aluminijum | 500 | Transport R4, R13 |
| 17 04 03 | Olovo | 400 | Transport R4, R13 |
| 17 04 04 | Cink | 500 | Transport R4, R13 |
| 17 04 05 | Željezo i čelik | 1000 | Transport R4, R13 |
| 17 04 07 | Miješani metali | 1500 | Transport R4, R13 |
| 17 04 09\* | Metalni otpad onečišćen/kontaminiran opasnim materijema | 20 | Transport |
| 17 04 11 | Kablovi koji nisu navedeni pod 17 04 10 | 100 | TransportR4, R7, R13 |
| 19 10 01 | Otpad od željeza i čelika | 300 | Transport R4, R13 |
| 19 10 02 | Otpad od obojenih metala | 300 | Transport R4, R13 |
| 19 10 06 | Ostale frakcije koje nisu navedene pod 19 10 05 | 85 | TransportR4, R13 |
| 19 12 02 | Metali koji sadrže željezo | 300 | Transport R4, R13 |
| 19 12 03 | Obojeni metali | 300 | Transport R4, R13 |
| 19 12 04 | Plastika i guma | 300 | Transport R7, R13 |
| 20 01 34 | Baterije i akumulatori koji nisu navedeni pod 20 01 33 | 50 | Transport R13 |
| 20 01 40 | Metali | 200 | Transport R4, R13 |
|  | Ukupno: | 8.640 t/g |  |

**6. Opis izvora emisija iz pogona i postrojenja**

U ovom poglavlju analizirani su svi potencijalni uticaji pogona za primarnu mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada na okoliš sa aspekta identifikacije mogućih efekata i procjene njihovog značaja. Pri tome su analizirani uticaji ovog projekta na sve komponente okoliša: vodu, zrak, zemljište, klimatske uvjete, stanovništvo, floru, faunu, materijalna dobra, kao i specifični uticaji koji proizilaze iz tehničko-tehnoloških karakteristika pogona za recikliranje starih olovnih akumulatora i metalnog otpada.

Uticaji na okoliš mogu se javiti u svim fazama životnog ciklusa projekta, i to:

- uticaji na okoliš u periodu eksploatacije predmetnog pogona i postrojenja na navedenoj lokaciji i

- uticaji na okoliš u periodu nakon eventualnog prestanka rada pogona i postrojenja za recikliranje olovnih akumulatora i metalnog otpada.

**6.1. Uticaji na okoliš pogona za mehaničku preradu starih olovnih akumulatora i metalnog otpada u periodu eksploatacije**

Aktivnosti prijema, privremenog skladištenja i obrade otpada u pogonu za primarnu mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada privrednog društva “CROA“ d.o.o. Vitez na lokaciji Šantići bb, općina Vitez mogu negativno uticati na stanje kvaliteta okoliša ili njegovih pojedinih sastavnica zbog potencijalnih identifikovanih emisija i otpadnih tokova, ukoliko se ne preduzmu i ne provode mjere zaštite okoliša. Zbog toga je potrebno predvidjeti i implementirati adekvatne i efikasne mjere za sprečavanje ili ukoliko to nije moguće onda smanjenje emisija i negativnih uticaja na okoliš u okolinski prihvatljive i zakonom definisane okvire i granice. Emisije i negativni uticaji na okoliš se moraju smanjiti na okolinski prihvatljive nivoe, odnosno ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti definisanih važećim okolinskim propisima.

U normalnim uslovima rada u skladu sa tehnološkim procedurana ove aktivnosti ne utiču negativno na okoliš u značajnijoj mjeri, jer su emisije otpadnih materija relativno male i smanjuju se primjenom odgovarajućih postupaka, opreme, mjera i aktivnosti.

Izvori emisije štetnih materija na prostoru predmetne lokacije, odnosno pogona za mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada vezani su za skladištenje, manipulaciju i primarnu mehaničku preradu otpada. Na lokaciji ovog pogona identifikovani su sljedeći izvori emisija i nastanka otpada:

- emisija prašine,

- isparenja u zrak para sumporne kiseline,

- emisija štetnih materija u tlo,

- ispuštanje onečišćenih oborinskih voda i sanitarno-fekalnih otpadnih voda,

- emisija otpadnih plinova iz motornih vozila,

- produkcija i emitovanje buke, i

- produkcija nekorisnih vrsta otpada.

Potencijalne mogućnosti onečišćenja okoliša za vrijeme eksploatacije predmetnog pogona uglavnom se svodi na emisije u vodu i zrak, te produkciju buke i produkciju tehnološkog otpada.

Primjenom odgovarajućih mjera, postupaka i uređaja sprečava se i smanjuje ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti emisija zagađujućih materija, te emisija buke i produkcija otpada, što je obaveza po zakonskim propisima o upravljanju otpadom i zaštiti okoliša.

**6.1.1. Ispuštanje otpadnih voda**

Na lokaciji pogona za mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada privrednog društva “CROA“ d.o.o. Vitez nije predviđeno niti se po prirodi radnih aktivnosti očekuje nastajanje tehnološke otpadne vode pri skladištenju i mehaničkoj preradi otpadnih materijala, te je i za očekivati da neće imati značajniji uticaj na vodne resurse, pod uvjetom adekvatnog upravljanja izdvojenim otpadnim kemikalijama i otpadnim materijalima pri manipulisanju, mehaničkoj obradi i skladištenju.

U ovom pogonu za mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada na lokalitetu Šantići bb, općina Vitez nastaju i ispuštaju se sljedeće vrste otpadnih voda:

- otpadne vode sa radnog - manipulativnog platoa,

- sanitarno-fekalne otpadne vode i

- oborinske vode sa krovnih površina.

Na predmetnoj lokaciji izgrađen je lokalni drenažni sistem kojim se oborinske vode nakon prečišćavanja u separatoru odvode u recipijent.

Sanitarno-fekalne otpadne vode se odvode fekalnom kanalizacijom u postojeću septičku jamu jer na predmetnom području nema javne kanalizacije. S obzirom na očekivani sastav ovih otpadnih voda bez prisustva opasnih tečnih materija iz procesa mehaničke Zahtjev za izdavanje okolišne dozvole za pogon za mehaničku preradu starih akumulatora i metalnog otpada obrade i skladištenja, te njihovo odvođenje i prečišćavanje u septičkoj jami, procjenjuje se da ove vode ne mogu negativno uticati na kvalitet površinskih voda.

Oborinska voda sa krovnih ploha poslovnog objekta nije onečišćena i odvodi se u prirodni potok. Na bazi prirode aktivnosti, ne očekuje se da ove vode mogu biti onečišćene štetnim materijama.

Otpadna voda sa radnog platoa zbog očekivanog onečišćenja mora se tretirati u tipskom separatoru ulje/voda sa koalescentnim filterom prije ispuštanja u odvodnu kanalizaciju.

Kvalitet otpadnih voda koje se nakon prečišćavanja ispuštaju u odvodnu kanalizaciju mora zadovoljiti granične vrijednosti propisane *Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije* (“Službene novine Federacije BiH“, broj: 26/20)*.*

**6.1.2. Emisije u zrak**

Potencijalni izvori emisije u zraku u ovom pogonu za mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada mogu biti:

- emisija iz transportnih motornih vozila i radne mehanizacije,

- emisija prašine pri mehaničkoj preradi otpada,

- emisija para pri manipulaciji sumpornom kiselinom i njenom izlivanju iz akumulatora.

Emisija plinova iz motornih vozila je s obzirom na očekivani intenzitet rada (pri utovaru/istovaru i manipulaciji otpadom i sekundarnim sirovinama) i trajanje emisije vrlo mala i zbog toga ne može značajnije uticati na kvalitet ambijentalnog zraka.

Operator nije planirao i neće vršiti prihvat, skladištenje i recikliranje rashladnih uređaja i zbog toga ne postoje mogućnosti nekontrolisanog ispuštanja plinova za hlađenje iz ovih uređaja u zrak.

Isto tako, zbog prirode otpadnih materijala koji se mehanički tretiraju i radnih aktivnosti operator neće vršiti niti ima potrebe vršiti spaljivanje otpadnih materijala u krugu predmetnog pogona za upravljanje otpadom u cilju oslobađanja korisnih materijala za pripremu sekundarnih sirovina.

Obzirom da su uređaji za mehaničku obradu otpada opremljeni kućištima i zaštitama od emisija prašine, procjenjuje se da emisija prašine u zrak neće imati značajan uticaj na kvalitet ambijentalnog zraka.

Pri normalnom radu i kontroliranom skupljanju sumporne kiseline sistemom cjevovoda, ne očekuju se isparavanja iste u okolni zrak. Operator je dužan poduzeti sve mjere za pravilno rukovanje i skladištenje sumporne kiseline u zatvorenom spremniku u cilju prevencije isparavanja u zrak. Ona će se sakupljati preko pumpe i cjevovoda i skladištiti u namjenski spremnik, odnosno cisternu zapremine 5 m3, koji se nalazi u pomoćnoj prostoriji (do istovarno-utovarne rampe) poslovnog objekta.

**6.1.3. Produkcija buke**

Prema prirodi djelatnosti i radnih aktivnosti koje će se izvoditi u pogonu za mehaničku preradu starih akumulatora i metalnog otpada privrednog društva “CROA“ d.o.o. Vitez na lokaciji Šantići bb u Vitezu ne očekuje se da će se proizvoditi buka većeg intenziteta od dozvoljene granične vrijednosti koja bi mogla negativno uticati na okolinu i lokalno stanovništvo. Druga važna činjenica je da će se skladištenje i obrada otpadnih materijala vršiti u zatvorenoj hali čiji krug je okružen izraslom vegetacijom kao i zidanom ogradom prema najbližem stambenom objektu. Time se emisija buke u okolinu značajno redukuje zbog karakteristika građevinskog objekta, vegetacije po rubu kruga i zidane ograde prema najbližoj kući. Radne aktivnosti će se izvoditi isključivo u dnevnoj smjeni tako da neće remetiti okolinu u vrijeme noćnog odmora. I pored toga, operator je dužan stalno voditi računa da se radni procesi i aktivnosti obavljaju na način da se ne produkuje buka koja bi mogla negativno uticati na okolinu i lokalno stanovništvo.

Na vanjskom prostoru u krugu pogona za recikliranje istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada vršiti će se radne aktivnosti istovara, utovara manipulisanja, skladištenja i mehaničke obrade određenih otpadnih materijala navedenih u tabeli 1.

Prema tehničkim podacima za tehnološku opremu i uređaje instalirane u hali, procjenjuje se da će emisija buke biti u granicama propisanim odredbama Zakona o zaštiti od buke (“Službene novine Federacije BiH”, broj: 110/12), za trgovačko, poslovno, stambeno i stambeno područje uz prometne koridore i skladišta bez teškog transporta, (u koje se svrstava lokacija predmetnog pogona), gdje je najviši ekvivalentni nivo buke dozvoljen za dan Leq=60 dB(A) i noć Leq=50 dB(A), a vršni nivo LAmax=75 dB(A). Pored toga, ove granične vrijednosti se koriguju i to za istaknute tonove Leq=+5 dB(A) i LAmax.=+5 dB(A) i za impulsivnu buku Leq=+5 dB(A) i LAmax.=+10 dB(A).

Ocjena uticaja buke na okoliš vrši se analizom prostornih parametara i sistematskim mjerenjima buke u skladu sa odredbama citiranog Zakona o zaštiti od buke.

Dominantni izvori buke u predmetnom pogonu za mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada su:

- mlinovi za mljevenje otpadne plastike i metala,

- mašine za sječenje i prosijecanje,

- transporteri za prijenos otpada,

- strojevi za razdvajanje otpada,

- kamioni za prijevoz materijala,

- viljuškar.

Stacionarni uređaji bit će smješteni u unutrašnjosti hale, čime se intenzitet emisije buke značajno reducira i njen nivo ne može prelaziti navedene granične vrijednosti, propisane odredbama Zakona o zaštiti od buke.

Vrijeme djelovanja buke je u funkciji angažovanja uređaja i radne mehanizacije, kao i uvjeta i načina izvođenja pojedinih tehnoloških operacija. Rad radne mehanizacije i uređaja je diskontinuiran i odvijati će se relativno kratko vrijeme i to samo u dnevnoj smjeni a ovisi od obima proizvodnje, odnosno dopreme, obrade i otpreme otpadnih materijala.

Prema tehničkim podacima za opremu koja će biti instalirana u hali, procjenjuje se da će emisija buke biti u granicama koje su propisane Zakonom o zaštiti od buke FBiH za industrijsko, servisno i saobraćajno područje bez stanova u koje se svrstava predmetna lokacija i poslovni objekat. Cijeli tehnološki proces baziran je na radu elektromotora koji proizvode buku niskog nivoa (65-75 dB(A).

**6.1.4. Produkcija otpada**

Prema odredbama Zakona o upravljanju otpadom (“Službene novine Federacije BiH”, broj: 33/03, 72/09 i 92/17), operator je dužan sve aktivnosti poduzimati i izvoditi tako da smanjuje količine i štetne uticaje otpada, unapređuje ponovno korištenje i recikliranje, odnosno povrat otpada kao sekundarne sirovine i sigurno odlaganje neiskorištenog otpada na kontroliranoj deponiji. Otpad se odlaže samo ako nije moguće korištenje njegovog materijala i/ili energije u postojećim tehničkim i ekonomskim uvjetima i ako su troškovi ponovnog korištenja nerazumno visoki u poređenju sa troškovima odlaganja na deponiji.

Operator treba da koristi tehnologiju na način koji najefikasnije koristi materijale i energiju, stimulira ponovno korištenje i reciklažu otpadnih materijala i proizvoda. U tom smislu operator je dužan ispuniti propisane zahtjeve u pogledu sakupljanja i ponovnog korištenja raznih vrsta korisnog otpada koji nastaje prilikom izvođenja radnih aktivnosti, kao i za konačno odlaganje nekorisnog otpada na komunalnu deponiju ili na drugu predviđenu lokaciju. Isto tako, operator je dužan koristiti takve sirovine i materijale, poluproizvode i ambalažu koja smanjuje upotrebu energije i materijala i čijom upotrebom se smanjuje proizvodnja nekorisnog otpada i ne ugrožava okoliš.

Primarna djelatnost ovog privrednog društva jeste skupljanje i recikliranje određenih otpadnih materijala (istrošeni olovni akumulatori, otpadni katalizatori i metalni otpad) u svrhu daljeg korištenja kao sekundarnih sirovina, što je u skladu sa strategijom o integralnom upravljanju otpadom u BiH, Federaciji BiH i Srednjobosanskom kantonu.

Radnim aktivnostima i procesima u pogonu za primarnu mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada privrednog društva “CROA“ d.o.o. Vitez na lokaciji Šantići bb u Vitezu nastajati će veoma male količine otpada sa kojima treba postupati kao sa smećem koje treba zbrinuti u skladu sa propisima o upravljanju otpadom odvoženjem u cilju odlaganja na komunalnu deponiju.

U radnim aktivnostima i operacijama skupljanja, prijema, privremenog skladištenja, mehaničke obrade i prometa otpada u pogonu za mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada privrednog društva “CROA“ d.o.o. Vitez na lokaciji Šantići bb, općina Vitez nastajati će veoma male količine nekorisnog i neupotrebljivog otpada koje treba zbrinuti kao smeće na okolinski prihvatljiv način. To su vrste odnosno kategorije otpada koje se prema odredbama Pravilnika o kategorijama otpada sa listama mogu svrstati u kategorije otpada, kako je navedeno u narednoj tabeli. Za svaku vrstu / kategoriju otpada je naveden i odgovarajući način zbrinjavanja.

Tabela 2. Popis nekorisnih vrsta otpada u skladu sa Katalogom otpada, koje nastaju u pogonu za mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada u Vitezu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Šifra otpada | Vrsta otpada | Način zbrinjavanja |
| 12 01  | Otpad od oblikovanja i fizičke i mehaničke obrade metala i plastike |  |
| 12 01 02 | Prašina i čestice koje sadrže željezo |  Preuzima  |
| 16 01 04 | Prašina i čestice obojenih metala | JKP Vitkom Vitez |
| 16 01 99 | Otpad koji specificiran na drugi način |  |
| 13 01 | Otpadna hidraulična ulja |  |
| 13 01 11\* | Sintetska hidraulična ulja | PreuzimaKemokop d.o.o. Tuzla |
| 13 02 | Otpadna ulja za motore, pogonske ure|aje i podmazivanje |  |
| 13 02 06\* | Sintetska ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje | PreuzimaKemokop d.o.o. Tuzla |
| 13 02 08\* | Ostala ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje |  |
| 15 01 10\* | Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama | PreuzimaKemokop d.o.o. Tuzla |
| 15 02 02\* | Apsorbenti, krpe za brisanje, zaštitna odjeća, koji su kontaminirani opasnim supstancama | PreuzimaKemokop d.o.o. Tuzla |
| 16 06 | Baterije i akumulatori |  |
| 16 06 06\* | Odvojeno skupljani elektroliti iz baterija i akumulatora | PreuzimaKemokop d.o.o. Tuzla |
| 19 12 | Otpad od mehaničke obrade otpada (npr. sortiranjem, drobljenjem, zbijanjem, paletiranjem / granuliranjem), koji nije specificiran na drugi način |  |
| 19 12 12 | Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od meha-ničke obrade otpada koji nije naveden pod 19 12 11 |  Preuzima JKP Vitkom Vitez |
| 19 12 99 | Otpad koji nije specificiran na drugi način |  |
| 20 03 | Ostali komunalni otpad |  |
| 20 03 01 | Miješani komunalni otpad | Preuzima JKP Vitkom Vitez |
| 20 03 04 | Muljevi iz septičkih jama |  |

Budući da će se u predmetnom pogonu za mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada vršiti sortiranje i primarna mehanička obrada sekundarnih sirovina / otpada po tržišnim zahtjevima, sve količine neiskoristivog i neupotrebljivog otpada koje nastaju u radnim aktivnostima su po prirodi slične nevedenim vrstama otpada koje se tretiraju i treba da se zbrinjavaju u okviru opisanih radnih aktivnosti i tehnoloških operacija. Zbog toga se procjenjuje da će u ovom pogonu nastajati veoma male količine otpada koje treba odvesti na kontroliranu komunalnu deponiju kao neopasni i neupotrebljiv otpad posredstvom JKP Vitkom Vitez u cilju odlaganja ili isporičivati kao opasni otpad ovlaštenom operatoru s ciljem daljeg zbrinjavanja, firmi Kemokop d.o.o. Tuzla, sukladno ugovornim obavezama. Mehaničkom preradom istrošenih olovnih akumulatora nastajati će otpadna razblažena sumporna kiselina, odnosno elektrolit izdvojen iz otpadnih akumulatora. Eloktrolit iz olovnih akumulatora je sumporna kiselina razrijeđena destilovanom vodom. On je vodič koji dovodi vodu i sulfate u sljedeću elektrokemijsku reakciju: PbO2 + Pb + 2H2SO4 = 2PbSO4 + 2H2O. Izdvojena sumporna kiselina iz akumulatora obično ima koncentraciju 12-18 % i zbog svojih svojstava predstavlja opasni otpad. Izdvojeni otpadni elektrolit iz baterija i akumulatora se otprema ovlaštenom operatoru za zbrinjavanje opasnog otpada u skladu sa ugovorom zaključenim sa firmom Kemokop d.o.o. Tuzla, čija je kopija data u prilogu

Ukoliko bude nastajao otpad kontaminiranih opasnim supstancama potrebno ga je odvojiti u posebne spremnike, te skladištiti u odvojenu kontroliranu prostoriju i zbrinuti propisno angažiranjem operatora koji je nadležan za zbrinjavanje navedenog otpada.

Prašina i čvrste čestice čestice koje sadrže željezo i/ili obojene metale, talog od mehaničkog razdvajanja na rešetkama i otpad sa pješčanog filtera realno će nastajati u vrlo maloj količini i pošto se radi o bezopasnom inertnom otpadu može se miješati sa komunalnim otpadom i zajedno odvoziti na komunalnu deponiju u cilju odlaganja.

Miješani komunalni otpad se sakuplja u namjenske posude, odnosno kontejner redovno odvozi na kontroliranu komunalnu deponiju u cilju odlaganja i konačnog zbrinjavanja u vidu neupotrebljivog otpada. Na produkciju miješanog komunalnog otpada se ne može značajnije uticati, a očekuje se u veoma maloj količini. Za odvoženje i zbrinjavanje ovog otpada operator je angažovao JKP “Vitkom“ d.o.o. Vitez, koje je ovlašteno za sakupljanje, transport i zbrinjavanje komunalnog otpada, njegovim odlaganjem na komunalnoj deponiji, sukladno potpisanom ugovoru čija kopija je data u prilogu.

Isto tako, mulj iz septičke jame se s obzirom na mali broj uposlenika očekuje u relativno maloj količini ali ga treba zbrinjavati putem ovlaštenog operatera koji vrši čišćenje septičke jame, firma JKP “Vitkom“ d.o.o. Vitez.

U cilju dosljednog i efikasnog selektivnog prikupljanja, skladištenja, mehaničke prerade i zbrinjavanja neiskorištenog otpada, operator je dužan uspostaviti monitoring i ustrojiti evidenciju otpada po vrsti i količini, koja se mora voditi redovno i uredno. U evidenciju o monitoring otpada unosi se naziv otpadnog materijala, količina, datum ulaza i izlaza, te određene primjedbe.

**7. Mjere za smanjenje emisije u okoliš**

Prema Uredbi o selektivnom prikupljanju, pakiranju i označavanju otpada (“Službene novine Federacije BiH“, broj: 38/06), vlasnik otpadnog materijala koji skladišti otpad prije njegovog prijenosa, transporta, povrata komponenti ili odlaganja dužan je da obezbijedi da se otpad skladišti i po potrebi pakuje na slijedeći način:

* otpad se ne smije prosuti ili rasuti kao rezultat tretiranja otpada ili prirodnih pojava,
* tečni otpad i procjedne vode se ne smiju ispuštati u odvode, vodene tokove ili okolno zemljište,
* otpad mora biti obezbijeđen od vandalizma, krađe, manipulacije od strane neovlaštenih ljudi i životinja ili bilo koje druge vrste neprilika,
* otpad ne smije ostavljati negativne posljedice na okolinu, niti smije biti uzrok uznemiravanja usljed razvoja neprijatnih mirisa ili narušavanja estetskih karakteristika okoliša, i sl..

Otpadni materijali moraju biti sigurno i bezbjedno skladišteni u odgovarajućim kontejnerima, spremnicima, posudama i skladištnim prostorima u poslovnom objektu kako nebi štetno uticali na stanje kvaliteta okoliša i uzrokovali ekološke posljedice na lokaciji i njenoj okolini.

Prilikom pripreme otpada koji se otprema i transportuje do drugog ovlaštenog lica treba ga prethodno pripremiti za adekvatan, ekonomičan i okolinski prihvatljiv način pakiranjem u standardne bale, šarže, vreće, burad ili spremnike ili drugu prikladnu ambalažu koja osigurava da se otpad neće nekontrolisano rasipati u toku transporta i onečišćivati okoliš.

Sva obilježja, odnosno etikete trebaju da pruže odgovarajuće informacije o količini, sastavu i karakteristikama otpada, o mjerama predostrožnosti tokom tretmana otpada i o mjerama koje je neophodno poduzeti u slučaju nezgode s ciljem ublažavanja i otklanjanja posljedica. Etiketa se stavlja na jednu ili više stranica ambalaže i transportnog vozila.

Kod pripreme sortiranih vrsta korisnih materijala iz otpada za prijevoz moraju se preduzeti mjere koje će osigurati da se otpad ne miješa i da se oznake (etikete) održavaju u čitljivom stanju do predaje pošiljke primaocu otpada. Otpad koji se transportuje unutar Federacije BiH mora biti praćen ispunjenim formularom (transportna dokumentacija), koji je dat u prilogu ovog dokumenta. Transportnu dokumentaciju potpisuju prijevoznik otpada i primalac otpada. U slučaju da isti prijevoznik više puta prevozi slične vrste otpada za transport može obezbijediti jednu transportnu dokumentaciju koja važi za određeni period a najduže do 12 mjeseci. Kopija transportne dokumentacije čuva se u arhivi prijevoznika i primaoca otpada u periodu od najmanje dvije godine od dana transporta otpada.

Otpad se mora selektivno prikupljati, skladištiti, pakirati i označavati prije transporta do drugog subjekta i to na način koji štiti ljudsko zdravlje, okolinu, povrat komponenti i ponovno korištenje korisnih vrsta otpada, prema odredbama Uredbe o selektrivnom prikupljanju, pakiranju i označavanju otpada.

**7.1. Mjere za sprečavanje i smanjivanje emisije u zrak**

U cilju sprečavanja i smanjenja emisije u zrak na prostoru predmetnog pogona za mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada u Vitezu, operator je dužan preduzimati i provoditi sljedeće mjere prevencije i zaštite zraka:

1. Radno osoblje je dužno preduzimati i provoditi sve raspoložive preventivne mjere za spriječavanje zagađivanja zraka i zaštitu zraka, kao i mjere zaštite od požara;

2. Nije dozvoljeno vršiti spaljivanje materijala u cilju oslobađanja korisnih komponenti (npr. elektro-kablovi, plastika, guma i sl.);

3. Redovno održavanje i servisiranje transportnih sredstava i viljuškara, čime se sprečava povećana emisija otpadnih plinova iz motora sa unutrašnjim sagorijevanjem;

4. Redovno održavanje i zamjena uloška filtera za prikupljanje i neutralizaciju pare sumporne kiseline;

5. Radno osoblje se u skladu sa zakonskim propisima mora periodično obučavati o mjerama zaštite okoliša i zaštite od požara u skladu sa programom edukacije i provjere znanja, itd..

**7.2. Mjere za sprečavanje i minimiziranje zagađivanja voda**

Osnovne mjere za smanjenje emisije štetnih materija u vodu i zaštitu voda su sljedeće:

1. Obezbijediti da se elektrolit prilikom izlivanja iz akumulatora / baterija kontrolisano odvodi preko slivnika, pumpe i cjevovoda u cisternu za skladištenje koja se nalazi u posebnoj kontrolisanoj i nepropusnoj prostoriji, bez kanalizacionih ispusta.

2. Otpadnim akumulatorima i izdvojenim elektrolitom se mora manipulisati na način da se elektrolit ne rasipa i da ne otiče u kanalizacione odvode.

3. Operator je dužan poduzeti sve preventivne mjere da se elektrolit ne rasipa po hali, krugu, okolnom terenu i sl., te preventivne mjere za kontrolisano manipulisanje, sakupljanje i skladištenje elektrolita.

4. Operator je dužan osigurati isporuku izdvojenog elektrolita nakon sakupljanja

transportne količine ovlaštenoj firmi za njegovo preuzimanje i dalje zbrinjavanje

(Kemokop d.o.o. Tuzla), prema potpisanom ugovoru, uz popunjavanje i izdavanje

propratnog lista (zapisnika) o isporučenoj količini otpadnog elektrolita koji su dužni

ovjeriti svojim potpisom kod preuzimanja.

5. Voditi urednu evidenciju o količini prijema i prerade otpadnih baterija i akumulator i količini izdvojenih elektrolita, koja mora biti dostupan nadležnoj inspekciji.

6. Otpadne vode sa radnog platoa zbog predviđenog onečišćenja obavezno sakupljati i odvoditi u tipski separator na prečišćavanje, te preduzimati sve mjere da se ove otpadne vode ne ispuštaju nekontrolirano u kanalizaciju i okolni teren.

7. Obezbijediti kontinuirano funkcionisanje i kontrolu rada separatora u cilju postizanja pouzdanog rada i što boljeg kvaliteta efluenta.

8. Obezbijediti redovno čišćenje i održavanje svih hidrotehničkih objekata (slivnih kanala, šahtova, i dr.) u cilju što većeg smanjenja zagađivanja voda.

9. Svakodnevno čišćenje vanjskih manipulativnih površina (radnog platoa i vanjskog skladišta) u cilju sprečavanja ispiranja otpadnih materija u kanalizaciju, posebno eventualno rasutih ulja i goriva iz kamiona i radne mehanizacije koje se čisti upotrebom pijeska ili piljevine a ovaj materijal treba spaliti postepenim doziranjem u kotlovsko postrojenje ili zbrinuti na drugi okolinski prikladan način. 10.U kanalizacione odvode se ne smiju ispuštati nikakve kemikalije i druge štetne materije koje bi mogle narušiti kvalitet kanalizacionih otpadnih voda i kvalitet vodnog okoliša, a u slučaju eventualne pojave takvih materija treba ih zbrinjavati u skladu sa definisanom procedurom operatora i zakonskom regulativom (skladištenje u namjenske posude u skladištu do isporuke dobavljačima ili ovlaštenom operatoru za njihovo zbrinjavanje).

11.Obezbijediti redovno servisiranje i tekuće održavanje radnih strojeva, uređaja, opreme i transportnih sredstava u cilju tehnološke sigurnosti i minimiziranja emisija u kanalizaciju i vodu te minimiziranja negativnih uticaja na okoliš.

12.Sve sanitarno-fekalne otpadne vode iz poslovnog objekta treba obavezno odvoditi u vodonepropusnu septičku jamu s ciljem njihovog prečišćavanja, koja se mora redovno periodično prazniti i čistiti angažovanjem lokalnog javnog komunalnog poduzeća, JKP »Vitkom« Vitez o čemu se mora voditi uredna evidencija.

13.Atmosferska voda sa krovnih ploha poslovnog objekta se odvodi zasebnom kanalizacijom u odvodnu kanalizaciju. Ova voda nije onečišćena zbog čega nije potrebno njeno prethodno prečišćavanje prije ispuštanja.

14.Stalno održavati radnu i tehnološku disciplinu svih uposlenika, te periodično vršiti edukaciju uposlenika iz oblasti primjene mjera zaštite voda i zaštite okoliša u cilju postizanja što efikasnije zaštite voda i okoliša.

15.Kvalitet otpadnih voda nakon prečišćavanja u separatoru mora zadovoljiti dozvoljene granične vrijednosti propisane odredbama Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u prirodne recipijenta i sisteme javne kanalizacije (“Službene novine Federacije BiH“, broj: 26/20).

Investitor je dostavio Rješenje o prethodnoj vodnoj suglasnosti izdato od strane Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva u SBK dana 29.11.2018.godine. i treba realizirati odredbe iz iste.

**7.3. Mjere za sprečavanje i minimiziranje produkcije otpada i zbrinjavanje nekorisnog otpada, te zaštitu zemljišta**

Operator je dužan provoditi i sljedeće mjere u cilju smanjenja produkcije otpada i efikasnog upravljanja u skladu sa zakonskom regulativom:

1. Razvrstavanje otpada prema svojstvima i mjestu nastanka u skladu sa odredbama Pravilnika o kategorijama otpada sa listama („Sl. novine FBiH“, broj 09/05), gdje su grupe otpada i pojedinačni naziv otpada označeni šestocifrenim ključnim brojevima od kojih prve dvije cifre označavaju djelatnost iz koje potječe otpad, druge dvije označavaju proces u kojem je otpad nastao i zadnje dvije cifre označavaju dio procesa iz kojeg otpad nastaje. Opasni otpad u Katalogu otpada ima oznaku zvjezdice (\*);

2. Prava, obaveze i odgovornosti operatora u postupanju sa otpadom u ovom pogonu u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom i propisima donesenim na temelju njega i to:

- Uprava privrednog društva (operator) osigurava potrebna sredstva za upravljanje otpadom, brine se o provedbi poslova postupanja sa otpadom u skladu sa citiranim Zahtjev za izdavanje okolišne dozvole za pogon za mehaničku preradu starih akumulatora i metalnog otpada CROA d.o.o. Vitez 62 Zakonom, upoznaje se sa stanjem postupanja sa otpadom i ako ono nije zadovoljavajuće, odgovornom licu za upravljanje otpadom izdaje nalog radi primjene neprovedenih mjera i usklađivanja sa Planom o upravljanju otpadom, kao i sa zakonskom regulativom;

- Povjerenik - odgovorno lice za upravljanje otpadom u pogonu za mehaničku preradu otpada prati i proučava propise o postupanju sa otpadom i promišlja način i uslove njihove pravovaljane primjene, sudjeluje u izradi prijedloga općih i drugih akata u tome području, te pravovremeno upoznaje sve zainteresirane u pogonu sa sadržajem i načinom primjene novih propisa i pruža im pomoć u njihovoj provedbi, osigurava provedbu mjera radi ostvarivanja propisanih osnovnih ciljeva u postupanju sa otpadom, početkom svake godine izrađuje izvještaj o postupanju sa otpadom za proteklu godinu, vodi brigu da se propisana dokumentacija vodi na odgovarajući način u svim procesima gdje otpad nastaje, obavlja stručni nadzor nad primjenom mjera i propisa o postupanju sa otpadom, uspostavlja saradnju sa nadležnom inspekcijom za zaštitu okolša, ustanovama i udrugama, te pravnim licima koja poslove postupanja sa otpadnim materijalima obavljaju kao osnovnu djelatnost, obavlja i druge poslove čija je svrha unapređenje upravljanja otpadom u privrednom društvu "CROA" d.o.o. Vitez;

- Svi uposlenici firme, bez obzira na radno mjesto, dužni su provoditi sve mjere postupanja sa otpadom utvrđene Planom upravljanja otpadom, što uključuje mjere sprečavanja i smanjenja produkcije otpada, sakupljanja i privremenog odlaganja otpada nastalog tokom rada a najkasnije prije napuštanja mjesta rada, te obavljanje drugih poslova koji su od značaja za postupanje sa otpadom u cilju ostvarivanja ciljeva održivog upravljanja otpadom i zaštite okoliša u skladu sa ovim elaboratom i Planom upravljanja otpadom itd..

Operator je dostavio Plan upravljanja otpadom i treba se pridržavati zakonskih odredbi koje su navedene u dostavljenoj dokumentaciji.

**7.4. Postupanje sa opasnim otpadom**

Postupanje sa opasnim otpadom regulirano je tako da se opasni otpad (npr. izdvojena elektrolita, odnosno razblažene sumporne kiseline, absorbenata, ambalaže koja sadrži ostatke opasnih materija ili je onečišćena opasnim tvarima i dr.) mora sakupljati i skladištiti odvojeno od ostalih vrsta otpada. Opasni otpad, do njegove predaje firmi ovlaštenoj za zbrinjavanje ove vrste otpada, privremeno se odlaže u namjensku prostoriju i u odgovarajuću ambalažu za tu vrstu otpada koja ispunjava zahtjeve Uredbe o uvjetima za postupanje sa opasnim otpadom. Elektrolit se sakuplja u cisternu zapremine 5 m3 , koja se drži u pomoćnoj vodonepropusnoj prostoriji. U ovoj prosoriji se drže i spremnici za sakupljanje absorbenata, ambalaže od opasnih materija, električnog i elektronskog otpada, kao i limeno bure za sakupljanje otpadnog ulja. Prostoriju za sakupljanje i privremeno odlaganje opasnog otpada treba označiti sa natpisom „Mjesto za odlaganje opasnog otpada“ a nalazi se uz istovarno-utovarnu rampu i prostoriju u kojoj se vrši mehanička obrada otpada. Prostorija za privremeno odlaganje opasnog otpada je osigurana od pristupa neovlaštenim osobama i nepropusna je jer ista nema kanalizacionih odvoda niti bilo kakvih ispusta. Na vidnom mjestu prostora za odlaganje opasnog otpada treba obavezno istaknuti plan postupanja u slučaju izvanrednih događaja. Operator je potpisao ugovor o isporuci opasnog otpada sa ovlaštenom firmom, Kemokop d.o.o. Tuzla, koja je odgovorna za zbrinjavanje opasnog otpada, uključujući i izdvojeni elektrolit.

**7.5. Mjere za ublažavanje buke i zaštitu okoliša od buke**

Ako se prilikom zamjene postojeće opreme i strojeva utvrdi da razina buke prelazi propisane granice potrebno je poduzeti dodatne mjere zaštite od buke.

Mjere za smanjivanje nivoa buke i sprečavanje njenog uticaja na okolinu su sljedeće: 1. Instaliranje radnih strojeva i opreme u halu čime se značajno smanjuje zvučna energija i emisija buke u okolinu, odnosno uticaj buke na okolinu;

2. Izvršiti zvučnu izolaciju hale;

3. Izgradnja zida od šljako-betonskih elemenata visine minimalno 3,0 m na granici kruga prema najbližoj kući na zapadnoj strani lokacije s ciljem smanjenja emisije buke u okolinu i zaštite od buke;

4. Redovno kvalitetno održavanje i podmazivanje radnih strojeva, uređaja, radne mehanizacije i dr.;

5. Izvođenje aktivnosti na način da se proizvodi što manja buka i da buka sa prostora Centra za recikliranje istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada ne ometa okoliš i lokalno stanovništvo;

6. Realizovati periodični monitoring buke na granicama kruga prema najbližim kućama na osnovu plana monitoringa u cilju kontrole nivoa buke i njenog uticaja na okoliš.

U pogonu za mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada u Vitezu produkovat će se buka samo u dnevnoj smjeni koja traje u kratkim vremenskim intervalima, sa relativno nižim nivoima, koji ne utiču značajnije na okolinu i lokalno stanovništvo, jer se radne aktivnosti izvode samo u dnevnoj smjeni. Buku stvaraju radni strojevi (dva mlina za usitnjavanje plastike, viljuškar i sl.) u hali predmetnog pogona za upravljanje otpadom. Sva sredstva i uređaji koji se koriste za obradu otpadnog materijala se instaliraju u unutrašnjost hale a njihove tehničke karakteristike su takve da ne proizvode buku većeg intenziteta koja bi mogla uticati na okolinu i lokalno stanovništvo. Na vanjskom prostoru u krugu pogona će se vršiti samo aktivnosti istovara, utovara i skladištenja otpadnih i recikliranih materijala, koje se izvode samo u dnevnoj smjeni i traju relativno kratko vrijeme tako da ne utječu na okoliš u značajnijoj mjeri. Prema tehničkim podacima za tehnološku opremu koja se instalira u hali, procjenjuje se da će intenzitet buke na granicama kruga pogona za mehaničku preradu istrošenih olovnih akumulatora i metalnog otpada u Vitezu biti niži od maksimalno dozvoljenih graničnih vrijednosti propisanih odredbama Zakona o zaštiti od buke, gdje je najviši ekvivalentni nivo buke dozvoljen za dan Leq=60 dB(A) i noć Leq=50 dB(A), a vršni nivo LAmax=75 dB(A).

**8. Granične vrijednosti emisija za zagađujuće materije**

**8.1. Granične vrijednosti buke**

Područje u kome je lociran Zahvat definisano je kao zona VI. Dozvoljeni nivoi vanjske buke prema Pravilniku o dozvoljenim granicama intenziteta buke i šuma ("Službene novine FBiH", broj 110/12) u ovoj zoni je 70 dB (dan) i 70 dB (noć).

Tabela 4. Dozvoljeni nivoi vanjske buke u različitim zonama (područjima)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Područje (zona) | Namjena područja | Najviši dozvoljeni nivo vanjske buke (dBA) |
| 15 min Leq | Vršni nivo |
| Dan | Noć | L1 |
|  |  |  |  |  |
| VI | Industrijsko, skladišno, servisno i saobraćajno područje bez stanova | 70 | 70 | 85 |

Po odredbama ovog Zakona dan je od 06,00 do 22,00 sati, a noć od 22,00 do 6,00 sati.

Vršni nivo L1 je onaj nivo buke, koji je prekoračen u trajanju od 1% ukupnog vremena mjerenja, odnosno perioda dan ili noć. Buka se izražava ekvivalentnim 15 minutnim nivoom Leq i vršnom vrijednosti L1 u dBA kao ilustracija kritičnih promjenjljivih. Na granicama lokacije nivo buke ne smije prekoračiti dopuštene vrijednosti , tj. strožije propisane vrijednosti uzimaju se u obzir.

Prema smjernicama za komunalnu buku (Guidelines for Community Noise) koje su izdate od strane Svjetske zdravstvene organizacije (World Health Oragnization) predlaže se odvojeno mjerenje i monitoring nivoa buke po danu i po noći. Tabela 4. sadrži najviše dozvoljene vrijednosti za nivoe buke u skladu sa gore pomenutim smjernicama prema različitima namjenama prostora.

**8.2. Granične vrijednosti za otpadne vode**

Prije nego što se otpadne vode iz postrojenja za tretman otpadnih voda ispuste u površinske vode treba ih pročistiti do kvaliteta u skladu sa Uredbom o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije („ Sluzbene novine FBiH“, broj: [26/20](https://www.fmoit.gov.ba/upload/file/2020/Uredba%20o%20usl%20ispus%20otp%20vod%20u%20okolis%20i%20sist%20jav%20kanaliz%2026_20.pdf)i [96/20](https://www.fmoit.gov.ba/upload/file/2020/96_20.pdf))

Tabela 5. Granične vrijednosti emisije supstanci i parametara kvaliteta za otpadne vode

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parametar | **Jedinica mjere** | **Granične vrijednosti emisije industrijskih otpadnih voda koje se ispuštaju u** |
| **površinska vodna tijela** | **javni kanalizacioni sistem**  |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **A Opći parametri** |
| 1 | **Maksimalna temperatura** | **0C** | **30** | **40** |
| 2 | pH |  | 6,5 - 9,0 | 6,5 - 9,5 |
| 3 | Taložive materije | ml/l | 0,5 | 10,0 |
| 4 | Ukupne suspendirane materije | mg/l | 35,0 | 400,0 |
| **B Anorganski parametri** |
| 1 | Aluminij, Al | mg/l | 3,0 | 3,0 |
| 2 | Antimon, Sb | mg/l | 0,3 | 0,3 |
| 3 | Arsen, As | mg/l | 0,1 | 0,1 |
| 4 | Bakar, Cu | mg/l | 0,5 | 0.5 |
| 5 | Barij, Ba | mg/l | 5.0 | 5,0 |
| 6 | Bor, B | mg/l | 1,0 | 10,0 |
| 7 | Cijanidi slobodni | mg/l | 0,1 | 0,1 |
| 8 | Cijanidi ukupni | mg/l | 0,5 | 10,0 |
| 9 | Cink, Zn | mg/l | 2,0 | 2,0 |
| 10 | Fluoridi | mg/l | 10,0 | 20,0 |
| 11 | Hlor slobodni | mg/l | 0,2 | 0.5 |
| 12 | Hlor ukupni | mg/l | 0.5 | 1,0 |
| 13 | Hloridi | mg/l | 250,0 | 250,0 |
| 14 | Hrom šestovalentni, Cr6+ | mg/l | 0,1 | 0,1 |
| 15 | Hrom ukupni, Cr | mg/l | 0,5 | 0.5 |
| 16 | Kadmij, Cd | mg/l | 0,1 | 0,1 |
| 17 | Kalaj, Sn | mg/l | 2.0 | 2,0 |
| 18 | Kobalt, Co | mg/l | 1.0 | 1,0 |
| 19 | Mangan, Mn | mg/l | 1,0 | 1.0 |
| 20 | Molibden, Mo | mg/l | 1,0 | 1.0 |
| 21 | Nikal, Ni | mg/l | 0,5 | 0.5 |
| 22 | Olovo, Pb | mg/l | 0,5 | 0,5 |
| 23 | Selen, Se | mg/l | 0,1 | 0,1 |
| 24 | Srebro, Ag | mg/l | 0,1 | 0,1 |
| 25 | Sulfati, SO4 | mg/l | 200,0 | 300,0 |
| 26 | Sulfidi, S | mg/l | 0,1 | 1,0 |
| 27 | Sulfiti, SO3 | mg/l | 1,0 | 10,0 |
| 28 | Talij | mg/l | 0,5 | 0,5 |
| 29 | Vanadij | mg/l | 0,5 | 0,5 |
| 30 | Volfram | mg/l | 5,0 | 5,0 |
| 31 | Željezo, Fe | mg/l | 2,0 | 2,0 |
| 32 | Živa, Hg | mg/l | 0,01 | 0,01 |
| **C Nutrijenti** |
| 1 | Amonijačni azot, NH4-N | mg/l | 10,0 | 40,0 |
| 2 | Nitratni azot, NO3-N | mg/l | 10,0 | 50,0 |
| 3 | **Ukupni azot** | mg/l | **15,0** | **100,0** |
| 4 | Ukupni fosfor, P | mg/l | 2,0 (a) | 5,0 |
| **D Organski parametri** |
| 1 | Adsorbilni organski halogeni (AOX) | mg/l | 0.5 | 0.5 |
| 2 | BPK5 | mgO2/l | 25 | 250 |
| 3 | Heksahlorbenzen (HCB) | mg/l | 0,03 | 0,03 |
| 4 | KPK-Cr | mgO2/l | 125 | 700 |
| 5 | Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX) | mg/l | 0,1 | 1,0 |
| 6 | Lakohlapljivi klorirani ugljikovodici (LKCH) | mg/l | 0.1 | 1,0 |
| 7 | Mineralna ulja | mg/l | 10,0 | 20,0 |
| 8 | Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti) | mg/l | 20 | 100 |
| 9 | Ukupne površinske aktivne tvari (deterdženti i dr.) | mg/l | 1,0 | 10,0 |
| 10 | Ukupni aromatski ugljikovodici (PAH) | mg/l | 0,01 | 0,01 |
| 11 | Ukupni fenoli (C6H5OH) | mg/l | 0,1 | 10,0 |
| 12 | Ukupni hlorirani bifenili (PCBs) | mg/l | 0,01 | 0,01 |
| 13 | Ukupni organofosforni i karbamatni pesticidi | mg/l | 0,05 | 0,05 |
| 14 | Ukupni organohlorni pesticidi | mg/l | 0,025 | 0,025 |
| 15 | Ukupni organski ugljik (TOC) | mg/l | 30,0 | 50,0 |

**9. Monitoring plan**

| Medij | Koji parametar | Mjesto | Učestalost praćenja | Odgovornost |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Voda | Max.temperatura, miris, boja, sadržaj rastvorenog kisika, pH vrijednost, električna vodljivost, ukupne suspendovane materije, taložive materije, hemijska potrošnja kisika HPK-Cr, biološka potrošnja kisika BPK5, amonijačni azot, ukupni azot, ukupni fosfor, toksikološki bioogled Daphnia magna Straus 48hEC50, protok, teško hlapljive lipofilne tvari (ulja i masti), hloridi. | Na izlazu iz separatora prije ispuštanja u recipijent | Prethodna vodna dozvola | Direktor i Ovlaštena labaratorija |
| Buka | Nivo buke (dB) | Na granicama parcele  | Jednom u tri godine ili prilikom instalranja nove opreme i promjene tehnologije rada | Direktor i Ovlaštena labaratorija |
| Otpad | Pratiti količine:- Otpadna ulja i masti, opasni otpad, dijelovi od mašina (pri zamjeni), fluo cijevi i sl.  | Proizvodna hale | Voditi dnevnu evidenciju a pripremiti godišnji izještaj. | Direktor i lice odgovorno za upravljanje |
| Opasni otpad |  | Prostor gdje se drži spremnik za opasni otpad | Voditi sedmičnu evidenciju i godišnji izvještaj | Direktor i lice odgovorno za upravljanje |

Monitoring vrši ovlaštena i osposobljena institucija i to automatskom opremom.

**10. Izvještavanja**

Izvještavati Federalno ministarstvo okoliša i turizma o prikupljenim podacima na način kako je to propisano odredbama Poglavlja IV Pravilnika o registrima postrojenja i zagađivanjima („Sl. novine Federacije BiH“, broj: 82/07).

Izvještaji trebaju biti poslani najkasnije do 30.06. tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja.

**Izvještaj naročito treba da sadrži tačne podatke o količinama zbrinutog opasnog otpada na lokaciji postrojenja, van lokacije postrojenja u Bosni i Hercegovini i van lokacije van Bosne i Hercegovine.**

Investitor je dužan bez odlaganja prijaviti Federalnoj upravi za inspekcijske poslove i Federalnom ministarstvu okoliša i turizma početak sanacije najkasnije 30 dana prije početka radova i odmah svaku vanrednu i/ili akcidentnu situaciju koja bi mogla negativno utjecati na okoliš ili ukoliko obustavi započete radove.

Unositi podatke u informacioni sistem - bazu podataka u skladu sa Uredbom o informacionom sistemu upravljanja otpadom (;Službene novine Federacije BiH;, broj: 97/18) koji vodi Fond za zastitu okoliša Federacije BiH. Link za pristup Informacionom sistemu upravljanja otpadom je www.otpadfbih.ba.

**11. Period važenja dozvole**

Okolišna dozvola se izdaje na period od 5 (pet) godina i važi od dana uručenja rješenja.

**Obrazloženje**

Dana 16. 01. 2020. investitor „CROA“ d.o.o. Vitez dostavio je Federalnom ministarstvu okoliša i turizma Zahtjev za izdavanje okolišne dozvole, dozvola za pogone i postrojenja za mehaničku preradu olovnih akumulatora i metalnog otpada u općini Vitez, kao i prikupljanje, privremeno skladištenje i transport opasnog otpada koji je nastao kao posljedica mehaničke prerade otpada.

Pogon za mehaničku preradu olovnih akumulatora i metalnog otpada se nalazi u naselju Šantići bb, općina Vitez, na parcelama označenim kao k.č. 2511/2 i 2511/3, K.O. Vitez, zvanim “Šantića polje” u Vitezu.

Zahtjev urađen u skladu sa člankom 18. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša (Sl. novine FBiH broj:38/09).

S obzirom na vrstu i karakteristike otpadnih materijala te kapacitet skladištenja i tretmana otpada ovaj Pogon za mehaničku preradu olovnih akumulatora i metalnog otpada spada u kategoriju pogona i postrojenja koji mogu negativno uticati na okoliš i za isti je propisana obaveza izdavanja okolišne dozvole, prema odredbama članka 6. tačka g) 51. alineja I. Pravilnika o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i pogonima i postrojenjima koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu (“Službene novine Federacije BiH“, broj: 19/04).

Nacrt okolišne dozvole je postavljen na web stranicu ovog ministarstva dana 25. 05. 2020. godine, te su o istom obaviješteni Općina i nadležno kantonalno ministarstvo pisanim putem.

Na osnovu primjedbi kabineta, od strane sektora održan je sastanak stručnih lica iz Ministarstva koji su se usuglasili da je potrebno izvršiti dopunu i pojašnjenje Zahtjeva što je i učinjeno dopisom br:05/02-02-19-5-8/20 od 24.08.2020. godine nakon čega je investitor dostavio dopunjeni zahtjev 22.10. 2020. godine. Investitor nije postupio prema uputama Ministarstva te je ponovno dostavio dorađen Zahtjev 21. 01. 2021. godine. Dopunjeni Zahtjev za izdavanje je postavljen na web stranicu ovog Ministarstva dana 03. 02. 2021. godine i nije bilo primjedbi na isti.

 Uz zahtjev dostavljena je potrebna dokumentacija sukladno zakonskim odredbama;

- Plan upravljanja otpadom

- Rješenje o prethodnoj vodnoj suglasnosti broj: 05-25-821/18 od 29.11.2018.godine,

- Rješenje o registraciji privrednog društva “CROA“ d.o.o. Vitez izdato od Općinskog suda u Travniku.

- Obavještenje o razvrstavanju pravnog lica prema klasifikaciji djelatnosti

- Rješenje o promjeni podataka,

- Rješenje o odobrenju za građenje poslovnog objekta broj 02-23-8-1204/99 od 30.08.1999. godine izdato od Službe za opću upravu Općine Vitez,

- Rješenje o odobrenju za upotrebu poslovnog objekta broj UP-02-23-3-1911/03 od 05.09.2003. godine izdato od Službe za opću upravu Općine Vitez,

- Rješenje o izdavanju dozvole za upravljanje otpadom broj 06-23-59/18 od 06.12.2018. godine, izdato od Ministarstvo prostornog uređenja, građenja, zaštite okoliša, povratka i stambenih poslova SBK,

- Posjedovni list br. 2717, Zemljišnoknjižni izvadak,

- Ugovor o odvozu i zbrinjavanju smeća zaključen sa JKP “Vitkom Vitez,

- Ugovor o pružanju komunalnih usluga od 13.11.2018.godine sa JKP „Vitkom“ Vitez,

- Ugovor o pružanju komunalnih usluga prikupljanja i odvoza otpada zaključen 13.11.2018.godine sa JKP „Vitkom“ Vitez.

 Kako je ovo ministarstvo utvrdilo da predloženo postrojenje neće prouzrokovati negativne utjecaje na okoliš ako se pridržava određenih mjera za zaštitu okoliša, te je temeljem članka 68. i 71. Zakona o zaštiti okoliša odlučeno kao u dispozitivu ovog rješenja.

 Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv istog nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe kod Kantonalnog suda u Sarajevu u roku od 30 dana od dana prijema rješenja. Tužba se podnosi u dva istovjetna primjerka i uz istu se prilaže ovo rješenje u originalu ili ovjerenom prepisu.

 U skladu s Zakonom o izmjenama i dopunama federalnim upravnim taksama i tarifi federalnih upravnih taksi (Službene novine Federacije BiH”, broj 43/13) tarifni broj 57, točka 4. podnositelj zahtjeva je uplatio 250,00 KM na budžetski račun UNION BANKE d.d. Sarajevo.

  **M I N I ST R I C A**

 **dr**. **Edita Đapo**

**Dostaviti:**

* „CROA“ d.o.o. Vitez
* Općina Vitez
* Ministarstvo prostornog uređenja, građenja, zaštite okoliša, povratka i stambenih poslova SBK
* Federalnoj upravi za inspekcijske poslove
* Arhivi
1. [↑](#footnote-ref-1)
2. [↑](#footnote-ref-2)