

Broj:UPI05/2-02-19-5-62/22
Sarajevo: 29. 05. 2023 godine

Federalno ministarstvo okoliša i turizma, rješavajući po zahtjevu operatora „Jajce Alloy Wheels“ d.o.o. Jajce za izdavanje obnovljene okolišne dozvole za objekat za proizvodnju aluminijskih felgi i lakirnica na lokalitetu Divičani bb, Jajce, na osnovu članka 83. stav (2) i članka 93. stav (1) Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj 15/21), članka 4. st. (1) Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu („Službene novine Federacije BiH“ broj 51/21) i članka 200. Zakona o upravnom postupku („Službene novine Federacije BiH“, broj: 02/98 i 48/99, 61/22), donosi:

RJEŠENJE

1. Izdaje se obnovljena okolišna dozvola operatoru „Jajce Alloy Wheels“ d.o.o. Jajce, za proizvodni pogon za proizvodnju aluminijskih felgi, lakirnicu, skladište i prateće objekte. Lokacija proizvodnog kompleksa „Jajce Alloy Wheels“ d.o.o. Jajce, nalazi se u industrijskoj zoni grada Jajca, na adresi Divičani b.b., na parcelama označenim kao k.č. 76/124 i k.č. 76/139 k.č. 76/126, 76/129, 76/130, 76/131, 76/132, 76/133, 76/134, 76/182, 76/183, 76/184 i 76/185. K.O. Divičani.

2. Pogoni i postrojenja za koja se izdaje okolišna dozvola

Osnovna djelatnost poduzeća je proizvodnja aluminijskih felgi za putnička vozila, te 100%-tni izvoz istih. Šifra djelatnosti pod kojom je predmetno poduzeće razvrstano je 27.530 lijevanje lakih (obojenih) metala.

Cjeline koje se nalaze u sastavu predmetnog kompleksa su:

– Upravno-proizvodna zgrada	– Alatnica
– Lakirnica	– Bravarija
– Delakirnica	– Unutarnje visoko-regalno skladište
– Skladište poluproizvoda	– Kompresorska stanica
– Skladište otpadnih materijala	– Kotlovnica
– Vanjsko skladište	– Trafo stanica
– Nova upravne zgrade	– Plinska stanica
– Kontejnersko Skladište tehničkih plinova	– Skladište lakozapaljivih materija

Upravno-proizvodna zgrada je površinom najveći objekt i zauzima centralno mjesto unutar kompleksa. Prema građevinskoj dozvoli, dimenzije ove zgrade su 36,70m x 12m x 12,60m, a katnost objekta je Pr+1Kt+2Kt.

U upravnom dijelu ovog objekta su na katu smješteni uredski prostori i sala, dok su u prizemlju smješteni sanitarni čvorovi, restoran i garderoba.

Proizvodni dio objekta čine:

- Topionica,
- Livnica,
- Termička obrada,
- Strojna obrada,

- Ručna finalna obrada,
- Završna kontrola.

- **Topionica** kao prvi dio proizvodnog pogona u kojem se vrši topljenje legure aluminija. U tehnološkom procesu se koriste aluminijske legure AlSi7Mg i AlSi11Mg. Unutar ovog pogona se nalaze peći za topljenje ingota od 3t, 5 t, 10 t i peć za topljenje špene od 5t. Nakon procesa topljenja vrši se rafinacija i modifikacija legure dodavanjem titana i stroncija. U ovu svrhu se radi rasplinjavanje ili naplinjavanje na podstanici za čiji rad se koristi argon. Argon se skladišti u plinskim bocama unutar pogona.

- **Livnica** je drugi dio proizvodnog pogona koji čine 3 linije. Svaka linija se sastoji od sljedećih niskotlačnih livnih strojeva:

- linija 2: 2x GIMATEC 800 W stroj; 3x Kurtz ND 96 stroj; 1x Röperwerk stroj
- linija 3: 6x Röperwerk stroj

Na katu u proizvodnom dijelu livnice se nalaze upravni uredi za ovaj dio pogona. U sklopu pogona livnice se nalazi i alatnica u kojoj se vrši priprema alata tj. kontrola alata, pjeskarenje i sl.

- **Strojna obrada.** Unutar pogona strojne obrade legure AlSi7 šalju se do dijela pogona - Termička obrada. U sklopu termičke obrade se nalazi 6 faza kroz koje prođu naplatci kako bi se poboljšale njihove mehaničke osobine. u pogonu „Strojne obrade“ se nalazi i robot ćelija. Ovaj dioproizvodnog pogona se sastoji od 8 automatiziranih robotskih ćelija gdje se odvijaju operacije tokarenja i bušenja točkova. U svakoj ćeliji se mogu obrađivati po dvije vrste proizvoda. Nakon strojne obrade felge idu u stroj za pranje-ispiranje-sušenje.

- **Finalna ručna obrada i završna kontrola** vrši se nakon strojne obrade tehnološkog procesa, nakon čega slijedi paletiranje i skladištenje.

- **Lakirnica**

Objekt lakirnice je projektiran kao funkcionalna dopuna postojećem procesu proizvodnje aluminijskih felgi. U ovom objektu će biti locirana proizvodna linija za finalnu obradu- lakiranje felgi sa predpripremom proizvođača RIPPERT, te linija pakiranja gotovih proizvoda i otprema istih preko pretovarne rampe tipa HAFA ili slično, koja je projektirana na istočnoj (čeonj) fasadi objekta.

- **Delakirnica**

Predviđena lokacija za izgradnju delakirnice je uz objekt livnice na mjestu koje je trenutno dio vanjskog skladišta sirovine.

- **Bravarija i Alatnica**

Južno od proizvodno-upravne hale livnice nalaze se servisni objekti – bravarija i alatnica. U ovim objektima se vrše sitne popravke i izrada alata za lijevanje u koje svrhu su instalirani sljedeći strojevi:

- univerzalni strug
- univerzalna glodalica
- CNC glodalice
- CNC tokarski strojevi
- konzolna dizalica
- stubna bušilica
- dvostrana brusilica
- glodalica – obradni centar.

U sklopu objekta se nalaze i uredski prostori za pogon Alatnice.

- Unutarnje skladište

Unutarnje skladište je objekt površine 121,7m x 66,1m. Objekt skladišta je trobrodni objekt /visokoregalno skladište/ predviđen za skladištenje finalnog proizvoda - automobilskih felgi prije krajnje isporuke. U tu svrhu se felge proizvedene i lakirane u drugim halama kompleksa pakiraju u tipske palete prilagođene proizvodu dimenzija 98x146x255cm. Skladištenje paleta se vrši u dva tipa regala i to:

- regali tip 1-svijetle mjere police 2,7x1,6x2,76m /po 2 paletna mjesta po polici
- regali tip 2-svijetle mjere police 3,6x1,6x2,76m /po 3 paletna mjesta po polici

- Nova upravna zgrada

Prema navodima Naručitelja, predviđena je nova lokacija za izgradnju upravne zgrade. Upravna zgrada je uredski objekt smješten neposredno uz projektirani Skladišni, između istovarnih rampi i manjeg parkinga osobnih automobila. Objekt će imati četiri etaže, suterensku, prizemnu i dva kata (Su+P+2). Vanjski gabariti prizemlja su 12,00m x 36,70m, sa dijelom katova istaknutih asimetrično na južnoj fasadi 1,68m, na zapadnoj 1,78m a na istočnoj 2,09m. Visina objekta iznosi 12,60m. Suterenski dio objekta služi isključivo za potrebe spremanja i distribucije vode - protupožarne za potrebe skladišta i čiste za potrebe čitave tvornice. Tu je smješteno vanjsko stubište za ulaz u suterenski natkriveni trijem iz koga se ulazi u prostore strojarnice i sprinkler sale te čatrnja za PP i čistu vodu. Prizemlje objekta je kompletno u funkciji upravne zgrade. Direktan ulaz za uposlene i klijente će biti sa istočne fasade, orjentirane prema parking prostoru. U tu svrhu je projektirana velika prijemna prostorija sa prostorom za izlaganje i prezentaciju proizvoda. Etaže objekta su uredske i namijenjene su isključivo uposlenim u upravi. Na I. katu će biti smješteni polivalentni prostori koji omogućavaju formiranje radnih grupa. Unutar tog jedinstvenog prostora nalaziti će se dvije radne grupe (18 i 6 radnih mjesta), sala za sastanke i prezentacije, koju je pomoću pomičnih pregrada moguće zatvoriti. Arhiva, sanitarije i ostava su degažirani. Stubište i dizalo su degažirani u posebnom hodniku. Na drugom katu će se također nalaziti prostori za rad ali u vidu pojedinačnih ureda, odnosno manjih radnih jedinica. Tako će se na ovoj etaži nalaziti jedan ured sa 4 radna mjesta, dva ureda sa po 3 radna mjesta, ured direktora i asistenta. Na ovoj etaži će također biti smještena server sala, arhiva te sanitarije i komunikacije. Iz centralnog hola će se pristupati uredima, sanitarijama te okomitim komunikacijama, kao i izlaz na prohodni ravni krov na koji su smješteni uređaji strojarskih instalacija.

- Portirnica sa nadstrešnicom

Na samom ulazu u kompleks poduzeća se nalazi portirnica sa nadstrešnicom koja je objekt montažnog karaktera.

- Vanjsko skladište

U krugu kompleksa poduzeća Jajce Alloy Wheels nalazi se vanjsko skladište na koje se odlaže osnovna sirovina - aluminij u obliku ingota.

- Pomoćni objekti

Pomoćni objekti izgrađeni u krugu kompleksa su:

- Plinska stanica – 3 rezervoara UNP-a po 30m³
- Pogon za recirkulaciju vode
- Elektro skladište
- Elektro agregatza pogon livnice i za pogon Termičke obrade
- Trafostanica
- Kompresorska stanica sa *silicon free* kompresorima (za objekt Lakirnice)
- Kompresorska stanica
- Kotlovnica
- Skladište tehničkih plinova

3. Opis aktivnosti za koje se izdaje okolišna dozvola

Tehnološki proces proizvodnje aluminijskih felgi odvija se kroz nekoliko faza:

- dovoz i vaganje sirovine
- topljenje sirovine
- lijevanje legure
- strojna obrada odlivaka
- ručna finalna obrada
- kontrola
- lakiranje
- pakiranje
- skladištenje i odvoz proizvoda

Osnovna sirovina od koje se proizvode aluminijske felge u ovom poduzeću su legure aluminija kvalitete AlSi11Mg i AlSi7Mg-Wa u obliku ingota. Sirovina se trenutno nabavlja od poduzeća Aluminij d.d. Mostar, a u nedostatku sirovine se nabavlja i od poduzeća iz EU – Hydro aluminij i Rusal. Po dovozu u krug poduzeća, prvo se vrši vaganje sirovine na kolskoj vagi te skladišti na vanjskom skladištu sirovine. Nakon odobrenog rješenja o dizajnu felge, pristupa se izradi iste. Po dolasku alata u proizvodni pogon, isti se pregleda i uspoređuje sa odobrenim crtežima. Potom slijede operacije pjeskarenja, zagrijavanja alata u peći i premazivanja kontaktnih površina osnovnim i pokrovnim zaštitnim premazima. Po sklapanju alata, isti se predgrijavaju u peći Br 1 i peći Br 2 prije montaže na livni stroj. Topljenje legure se vrši paralelno u dvije peći za topljenje ingota od 5 t i 10 t. U prvoj peći (5 tona) se tope ingoti i povratne škartne felge, dok se u drugoj (10 tona) peći topi legura od prethodno pripremljene reciklirane špene nastale u proizvodnji. Topljenje i održavanje temperature legure se vrši na cca 730°C. Peći su opremljene digitalnim ćelijama za odvagivanje i proces topljenja se odvija automatski uz kontrolu minimalne i maksimalne temperature peći i taline. Prema zahtjevima iz livnice, talina se doprema do livnih strojeva u prenosnim loncima ili pak za nove CPC - strojeve sipa se direktno u mobilne peći za održavanje temperature. Kako bi se poboljšala svojstva legure ista podliježe procesu degazacije i modifikacije. Degazacijom se nastoji postići sadržaj H₂ od 0,1ml/100g taline. Modifikacijom se postiže bolja livkost taline, manja poroznost, zatim bolje mehaničke osobine odlivaka, kao i bolja obradivost istih. Dobivena legura propisanog kemijskog sastava, pri temperaturi 710°C - 725°C lije se u pripremljene kalupe tzv. niskotlačnim postupkom, pri čemu operatori kontroliraju:

- pogonsku ispravnost stroja za livenje,
- temperaturu i količinu taline u peći,
- tlak brizganja,
- vrijeme trajanja brizganja i pojedinih faza hladjenja,
- tlak zraka na liniji hlađenja,
- protok zraka,

Vrši se i vizualna kontrola lica i naličja odlivenog točka, kao i oznake, te kemijski sastav metala u međuproizvodu na karakterističnim uzorcima.

Prije skladištenja međuproizvoda na kraju procesa lijevanja vrši se hlađenje kotača u kadama sa vodom, skidanje srha sa oboda kotača i rendgenska kontrola, čime se utvrđuje postojanje pukotina u odljevcima. Nakon rendgenske kontrole, proizvod se šalje do stroja Makra entgratung na bušenje tuljaka, te potom u pogon Strojna obrada. Unutar strojne obrade se legure AlSi7 šalju do dijela pogona - termička obrada. U sklopu termičke obrade se nalazi 6 faza kroz koje prođu naplatci kako bi se poboljšale njihove mehaničke osobine:

- faza – žarenje na 525 °C u trajanju od 4,5h

- faza – kaljenje (hlađenje) na 70° u trajanju od 40s
- faza – otpuštanje na 275° u trajanju od 4,5h do 5h
- faza – hlađenje na zraku
- faza – dodatno hlađenje (vrši se po potrebi)
- faza – kontrola tvrdoće.

Nakon termičke obrade legure AlSi11 i AlSi7 se prenose valjkastim transporterom do robotskih ćelija, gdje se vrši obrada felgi tokarenjem na CNC tokarilicama prema već unaprijed pripremljenim programima, koji su u skladu sa važećim planom proizvodnje i radnim nalogima. Kontrola ove faze obrade podrazumijeva ispitivanje i utvrđivanje dimenzija i vizualnog vanjskog izgleda točka o čemu se sačinjava protokol kontrole. Po završetku strojne obrade felge, iste idu na finalnu ručnu obradu i završnu kontrolu. Ovako završeni kotači se podvrgavaju impact testu, testu rotacijske savitljivosti i agrol testu. Nakon puštanja u rad pogona lakirnice, felge će se nakon završne kontrole slati u lakirnicu. Postrojenje lakirnica služi za predpripremu, nanos praha, nanos mokrog laka i sušenje aluminijskih točkova, koji se automatski kontinuirano transportiraju kroz postrojenje od strane jednog 5-kružnog transportnog sustava (lanca).

Transportni krug 1 (Predpripremni krug) - Aluminijski točkovi se u području predavanja točkova iz strojne obrade manuelno postavljaju na nosače ovjese (višeća izvedba transportnog sustava 1). Nakon toga točkovi na transporteru prolaze kroz predpripremu gdje se isti automatski mokro-kemijskim putem čiste i pasiviraju 1.

Transportni krug 2+3 (Krugovi aplikacija/nanosa slojeva laka) - U kabinama praha slijedi nanos sloja praha na radne komade aluminijske felge. Transportni krugovi 2+3 raspolažu sa sustavom za čišćenje vretena kako bi se nalijepljeni prah sa praznih vretena uklonio. Na mjestu transfer 2 se nabe felgi i površine nalijeganja automatski čiste i felge se predaju na transportni krug 4.

Transportni krug 4 (Krug sušenja laka u prahu)

U peći za pečenje praha se nanese prah zapeče i u nastavku se hlade aluminijski točkovi u zoni za hlađenje

2. Nakon toga aluminijski točkovi se provjeravaju na mjestu kontrole i u danom slučaju se doraduju/popravljaju na traci. Dalje slijedi automatski prijenos na transfer 3 na transportni krug 5.

Transportni krug 5 (Krug nanosa mokrog laka) - Aluminijski točkovi prolaze kroz peć za predgrijavanje (infra-Rot3) prije nego što budu u kabini za lakiranje 1 automatski presvučeni sa temeljnim lakom. U nastavku je potrebno da u zoni za ishlapljivanje 1 u laku još sadržani rastvarač ishlapi. Nakon toga slijedi završni nanos laka sa bezbojnim lakom u kabini za lakiranje 2. Kabine za lakiranje se opskrbljuju lakom iz prostorija za opskrbu lakom.

4. Opis sirovina i pomoćnih materijala

U osnovne sirovine pri proizvodnji spadaju aluminijske legure AlSi7Mg i AlSi11Mg, te materijali koji služe za poboljšanje mehaničkih svojstava aluminija - titan i stroncij. Sirovine koje se koriste za pripremu i lakiranje aluminijskih felgi su:

- sredstvo za čišćenje metalnih površina,
- gardobond X 4707 A – tvar za obradu aluminija oslobođenog od kroma,
- kontrolna otopina,
- gardobond-additive H7140 –pomoćna tvar za postupak fosfatiranja,
- salitarna kiselina za bajcanje,
- pomoćna tvar za ispiranje metalnih površina,
- bazni lak-vodo razrjeđiv,

- bezbojni lak,
- lak u prahu.

Popis materijala koji se koriste pri lakiranju kotača - felgi kao i materijala koji služe u pripremi aluminijskih točkova za lakiranje, dani su tehnoloških redom kako slijedi. Predpriprema se odvija u 9 zona i pri istoj se koriste materijali prikazani u narednoj tabeli

Red.br.	Faza predpripreme	Sirovina za obradu	Napomena
1.	Odmašćivanje	Alkalno sredstvo/voda iz pranja 1	T 60 °C
2.	Pranje 1	Voda iz pranja 2	T 55 °C
3.	Pranje 2	Destilirana voda (nadopuna)	T 45 °C
4.	Močenje, natapanje, bajcovanje	Dvokomponentna kiselina	T 35 °C
5.	Pranje 3	Voda iz pranja 4	-
6.	Pranje 4	Destilat – voda	-
7.	Potpuno odsoljavanje	Potpuno neslana voda	-
8.	Self – Assembling molekules	Specijalna sirovina	Vrši se korodivna zaštita I priprema površine za sl. fazu T 55 °C
9.	VE2/ potpuno odsoljavanje 2	voda	-

Broj	Prostor skladišta, privremeno skladištenje, rukovanje sa sirovinom, proizvodima i otpadom	Kapacitet
1	Aluminij - skladišti se u visokoregalnom skladištu u količini 1500 tona, na vanjskom privremenom skladištu skladišti se 500 tona, i unutar objekta livnice 150 tona, rukovanje viličarima, otpad iz aluminija (šljaka, tuljci, kalmini) se posebno razvrstava i skladišti u skladištu otpada i zbrinjava	3000 tona
2	Stroncij, skladišti se u visokoregalnom skladištu u količini 50 tona, u objektu livnice 5 tona, rukovanje viličarima, otpada u biti i nema.	50 tona
3	Titan, skladišti se u visokoregalnom skladištu u količini 50 tona, u objektu livnice 5 tona, rukovanje viličarima, otpada u biti i nema.	50 tona
4	Kartonaža, folija, podmetači i pakirni materijal (ambalažni materijal) se skladišti u količini 250 tona, rukovanje viličarima, privremeno skladište 5 tona, otpad se skladišti u skladištu otpadnih materijala i daje na zbrinjavanje	300 tona
5	Lak u prahu skladišti se u skladištu lakirnice trenutno do 10 tona, a radi se zahtjev Ministarstvu za posebno skladište lakozapaljivih materijala kapaciteta 25 tona, rukovanje viličarima, otpad se skladišti u skladištu otpadnih materijala i daje na zbrinjavanje	25 tona
6	Mokri laskladišti se u visokoregalnom skladištu trenutno do 10 tona, i u privremenom skladištu lakirnice do 1 tone, a radi se zahtjev Ministarstvu za posebno skladište lakozapaljivih materijala kapaciteta 25 tona, rukovanje viličarima, otpad se skladišti u skladištu otpadnih materijala i daje na zbrinjavanje.	25 tona

Energenti za pogon transportnih sredstava kao i ulja i maziva za održavanje istih spadaju u ostale sirovine u radu. Pomoćne sirovine koje se koriste za potrebe pogona su:

- ulje za podmazivanje kliznih površina na alatima za lijevanje
- ulje za podmazivanje kliznih staza na CNC strojevima
- hidraulično ulje za LM
- hidraulično ulje za CNC i druge strojeve
- motorno ulje
- sredstvo za hlađenje materijala za strojnu obradu
- ulje za kompresore
- lož ulje
- plin argon
- plin propan-butan (UNP) za plamenike u proizvodnom procesu.

4.1. Snadbijevanje i potrošnja vode

Cjeloukupni poslovni objekt tvornice za proizvodnju aluminijskih felgi JAJCE ALLOY WHEELS opskrbljuje se potrebnom vodom preko vodonepropusnog spremnika za vodu kapaciteta 250 m³. Voda u predmetnom poslovnom objektu se koristi kao sanitarna, hidrantska i tehnološka voda. U objekt lakirnice tvornice felgi sanitarna voda se upotrebljava za potrebe mokrih čvorova. Dovod potrebne sanitarne vode u objekt pogona za lakiranje se ostvaruje sa postojećeg sustava opskrbe sanitarne vode cjeloukupnog poslovnog objekta tvornice za proizvodnju aluminijskih felgi. Ukupna potrošnja sanitarne vode u 2016. godini je bila 373.000 m³. Hidrantska mreža oko objekta pogona za lakiranje je postojeća te se ista nalazi u sklopu sustava opskrbe hidrantske vode cjeloukupnog objekta tvornice za proizvodnju aluminijskih felgi, a ista se sastoji od deset hidranata što je dostatno za protivpožarnu zaštitu predmetnog objekta pogona za lakiranje. Dovod potrebne hidrantske vode u objekt pogona za lakiranje se ostvaruje sa postojećeg sustava opskrbe hidrantske vode cjeloukupnog

Godišnji utrošak vode iznosi 3400 m³ odnosno 24,3 %, u proizvodnom procesu potrošnja vode iznosi 2400 m³ odnosno 17 % dok potrošnja vode za proces hlađenja iznosi 8200 m³ odnosno 58, 6%. Potrošnja vode iz vlastitog izvora iznosi 14 000 m³.

4.2. Potrošnja energije

Potrošnja električne energije u 2021. godini je iznosila 20 000 000 kWh dok potrošnja po jedinici proizvoda iznosi 23,4 kWh/kom.

Potrošnja prirodnog plina u 2021. godini je iznosila 2 000 000 kg dok po jedinici proizvoda potrošnja iznosi 2, 4 kg/kom.

Potrošnja uglja za 2021. godinu iznosila je 3600 litara, a potrošnja po jedinici proizvoda iznosi 0,0043 l/kom.

5. Emisije/utjecaji koje pogon i postrojenje ima u okoliš

5.1. Emisije u zrak

. Referentna oznaka emisionog mjesta (oznake: Z - zrak, V - voda, T - tlo, K - sustav javne kanalizacije) prikazani u tlocrtu pogona/postrojenja/ dijagramu toka

Oznaka	Emisijsko mjesto	Gauss Kruegerove koordinate		Opis	Broj priloga
		X	Y		
Z1	Peć za topljenje	44°22'31.6" N	17°19'16.3" E		Prilog

	špene iz aluminija (10t)				br. 22
Z2	Peć za topljenje legura aluminija (5,5 t – 2019.)	44°22'31.8" N	17°19'17.0" E		
Z3	Peć za topljenje legura aluminija (5,5 t – 2018.)	44°22'32.1" N	17°19'17.0" E		
Z4	Odsisni sustav protočnog postrojenja za pranje aluminijskih naplataka	44°22'36.64 N	17°19'11.6" E		
Z5	Odsisni sustav mokrog prikupljanja prašine nakon obrade aluminijskih naplataka	44°22'36.0" N	17°19'12.0" E		
Z6	Odsisni sustav protočnog postrojenja za termičku obradu	44°22'34.5" N	17°19'10.6" E		Prilog br. 22

Emisije u zrak se mogu javiti kao posljedica rada kotlovnice koja služi za grijanje proizvodne hale. U kotlovnici se kao osnovni energent koristi lako lož ulje. Osim kotlovnice, izvore emisija u zrak predstavljaju i sljedeći stacionarni izvori iz proizvodnog pogona:

- peć za topljenje legura aluminija 10 t
- peć za topljenje legura aluminija 5 t
- peć za topljenje legura aluminija 5 t (špena)
- peć za topljenje legura aluminija 3 t
- protočno postrojenje za pranje Al naplataka
- odsisni sustav iz pogona za pjeskarenje
- Odsisni sustav mokrog postupka prikupljanja prašine nakon obrade Al naplataka
- Odsisna ventilacija protočnog postrojenja za termičku obradu
- Stacionarni izvori iz pogona lakirnice – Iz pogona lakirnice se može očekivati nastanak onečišćujućih tvari u zrak iz: sustava za predpripremu, sustava za sušenje, sustava za elektrostatsko nanošenje praha i postrojenja za spaljivanje lakohapljivih spojeva.

Operator Jajce Alloy Wheels d.o.o. je bio dužan vršiti monitoring emisija u zrak jednom godišnje. Na osnovu rezultata dobivenih ispitivanjem emisije iz površinskih izvora zagađenja zraka utvrđeno je da stacionarni izvori zadovoljavaju kriterije o ekološki prihvatljivom radu odnosno ekološkoj ispravnosti shodno Pravilniku o graničnim vrijednostima emisije u zrak iz postrojenja za sagorijevanje („Službene novine Federacije BiH“, br: 3/13, 92/17). Budući da u prethodno navedenom pravilniku nisu definirane granične vrijednosti emisija krutih čestica za plinovita goriva, dobiveni rezultati su uspoređeni sa graničnim vrijednostima definiranim u BAT-u. Iz rezultata je vidljivo da stacionarni izvori zadovoljavaju kriterije o ekološki prihvatljivom radu shodno navedenom vodiču.

Emisiono mjesto	Parametar	Vrijednost (kg/god)				
		2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Z1	CO ₂	2 115 800	2 111 100	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	1 604 018	1 459 661
	CO	1310,3	1067,5		569,6	369,0
	NO _x	718	855,7		562,8	591,6
	SO ₂	27,9	32,2		25,0	22,3
	PM ₁₀	165,5	161,7		154,8	153,3
Z2	CO ₂	1 918 500	1 760 300	1 115 520	1 616 647	250 653
	CO	17 509	13 969	278,7	247,3	5,3
	NO _x	1177,6	1019,6	671,4	872,3	188,3
	SO ₂	52,7	44,9	70,3	52,4	30,1
	PM ₁₀	141,0	117,5	178,8	108,6	127,1
Z3	CO ₂	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	1 115 520	610 283	198 973
	CO			278,7	158,9	25,9
	NO _x			671,4	284,3	195,4
	SO ₂			70,3	115,8	61,2
	PM ₁₀			178,8	93,8	89,9
Z4	CO ₂	3 089 300	1 801 800	2 034 500	1 781 296	1 745 802
	CO	1801,5	591	697,5	437,7	153,3
	NO _x	1101,2	868,6	1051,5	1038,3	841,6
	SO ₂	62,0	51,2	74,9	35,7	49,6
	PM ₁₀	191,6	271,7	301,9	232,7	272,6
Z5	CO ₂	0	0	0	0	0
	CO	0	0	0	0	0
	NO _x	0	0	0	0	0
	SO ₂	0	0	0	0	0
	PM ₁₀	3489,5	3775,9	2913,7	4205,7	3297,6
Z6	CO ₂	195 330	286 110	266 670	208 863	284 212
	CO	819,8	1029,9	1013,7	288,0	188,4
	NO _x	20,2	35,0	45,8	156,9	40,6
	SO ₂	117,8	189,9	164,5	49,8	111,4
	PM ₁₀	208,5	173,2	275,9	219,8	78,1
Z7	CO ₂	746 810	1 104 800	1 395 900	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	238 725
	CO	647,8	917,7	1062,5		24,0
	NO _x	327,9	651,6	53,47		133,4
	SO ₂	1,7	2,7	8,0		31,6
	PM ₁₀	55,9	88,2	13,5		92,8
Z8	CO ₂	1 166 700	652 210	Nema podataka	Nema podataka	240 660
	CO	709,3	350,7			102,0

	NO _x	660,5	351,5	jer nije bilo u funkciji	jer nije bilo u funkciji	231,3
	SO ₂	37,5	19,0			20,8
	PM ₁₀	71,5	42,4			36,4
Z9	CO ₂	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	542 160	833 650	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	257 842
	CO		149,1	247,0		18,6
	NO _x		223,5	343,4		221,8
	SO ₂		14,1	27,2		26,5
	PM ₁₀		31,8	50,1		38,9
Z10	CO ₂	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	2 104 900	1 129 300	445 188	136 160
	CO		23,7	11,5	101,4	33,4
	NO _x		1777,5	935,8	342,6	118,0
	SO ₂		25,2	11,2	5,1	6,8
	PM ₁₀		0	0	0	0
Z11	CO ₂	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	1 364 900	931 300	461 889	238 172
	CO		230,6	151,5	103,4	64,0
	NO _x		966,7	641,2	360,1	189,9
	SO ₂		17,8	14,2	4,7	43,8
	PM ₁₀		0	0	0	0
Z12	CO ₂	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	247 030	221 720	255 767	155 633
	CO		83,2	83,2	82,6	47,6
	NO _x		101,5	101,0	124,2	67,8
	SO ₂		9,8	11,6	7,5	42,9
	PM ₁₀		41,3	43,0	61,9	36,8
Z13	CO ₂	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	105 132	261 486
	CO				43,2	108,0
	NO _x				32,8	74,9
	SO ₂				1,6	2,4
	PM ₁₀				0	0
Z14	CO ₂	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	0			
	CO					0
	NO _x					0
	SO ₂					0
	PM ₁₀					104,3
Z15	CO ₂	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	128 930	240 360	1 005 779	728 928
	CO		25,2	39,0	218,4	155,4
	NO _x		54,1	114,7	174,1	113,1
	SO ₂		96,7	125,1	461,0	208,6
	PM ₁₀		10,9	13,0	4,5	17,8
Z16	CO ₂	Nema	78 766	246 050	260 065	164 458

	CO	podataka jer nije bilo u funkciji	17,1	52,0	9,3	88,3
	NO _x		44,3	129,0	104,5	43,3
	SO ₂		44,8	131,4	21,0	49,8
	PM ₁₀		7,8	21,9	8,4	23,3
Z17	CO ₂	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	80 849	77 026	342 479	107 761
	CO		754	698,0	3582,5	615,8
	NO _x		275,6	262,6	711,9	335,8
	SO ₂		11,0	10,7	27,5	71,8
	PM ₁₀		410,3	362,6	522,9	332,1
Z18	CO ₂	0	0	0	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	0
	CO	0	0	0		0
	NO _x	0	0	0		0
	SO ₂	0	0	0		0
	PM ₁₀	1158	3042,6	3169,8		3231,8
Z19	CO ₂	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	Nema podataka jer nije bilo u funkciji	0
	CO					0
	NO _x					0
	SO ₂					0
	PM ₁₀					1317,1
UKUPNO	CO ₂	9 232 440	12 263 855	9 597 516	8 697 406	6 469 129
	CO	22 797,7	19 208,7	4613,3	5842,3	1999
	NO _x	4005,4	8220,1	5021,27	4764,8	3386,8
	SO ₂	299,6	559,3	719,4	807,4	679,6
	PM ₁₀	5481,5	8175,3	7523	5613,1	9249,9

Prema Godišnjem izvještaju o emisijama onečišćujućih tvari u zrak za 2017. godinu br. 01-2-119-II/18, emisije iz svih emisionih mjesta u poduzeću Jajce Alloy Wheels, **zadovoljavalje su** zakonom propisane granične vrijednosti.

Prema Godišnjem izvještaju o emisijama onečišćujućih tvari u zrak za 2018. godinu br. 01-2-40-III/19, emisije iz svih emisionih mjesta u poduzeću Jajce Alloy Wheels, **zadovoljavalje su** zakonom propisane granične vrijednosti.

Prema Godišnjem izvještaju o emisijama onečišćujućih tvari u zrak za 2019. godinu br. 01-2-130-I/20, emisije iz svih emisionih mjesta u poduzeću Jajce Alloy Wheels, **zadovoljavalje su** zakonom propisane granične vrijednosti.

Prema Godišnjem izvještaju o emisijama onečišćujućih tvari u zrak za 2020. godinu br. 01-2-1-II/21, emisije iz svih emisionih mjesta u poduzeću Jajce Alloy Wheels, **zadovoljavalje su** zakonom propisane granične vrijednosti.

Prema Godišnjem izvještaju o emisijama onečišćujućih tvari u zrak za 2021. godinu br. 01-2-6-II/22, emisije iz svih emisionih mjesta u poduzeću Jajce Alloy Wheels, **zadovoljavalje su** zakonom propisane granične vrijednosti.

5.2. Emisije u vodu

Voda u predmetnom poslovnom objektu se koristi kao sanitarna, hidrantska i tehnološka voda. Nastale otpadne vode cjelokupnog poslovnog objekta tvornice za

proizvodnju alumunijevskih felgi se prikupljaju sustavima odvodnje i odvođe u sustav javne gradske kanalizacije.

Na predmetnom lokalitetu proizvodnog objekta egzistiraju postojeći sustavi odvodnje:

- sustav odvodnje fekalne otpadne vode
- sustav odvodnje čiste oborinske vode
- sustav odvodnje potencijalno zauljene otpadne vode

Shodno djelatnosti koja se obavlja unutar predmetnog objekta nastaju slijedeće otpadne vode:

- sanitarno/fekalne otpadne vode - nastaju u kuhinji i prostorima mokrih čvorova
- uvjetno čiste oborinske vode - nastaju na krovnim ploham predmetnih objekata
- potencijalno zauljene otpadne vode - nastaju na manipulativnim ploham oko predmetnog objekta tijekom padalina i tijekom sapiranja istih
- tehnološke otpadne vode - vode za hlađenje odljevaka, kompresora itd.

U tabeli su prikazani rezultati monitoringa emisija u vodu za vrijeme trajanja okolišne dozvole, kao i usporedba svih godina, kako bi se vidjelo je li bilo povećanja ili smanjenja emisija. Nisu mogle biti prikazane tablice iz izvještaja radi praktičnosti jer bi se radilo o 20 tablica pa su izvučeni isključivo rezultati, koji su prikazani ispod.

Parametar	Vrijednost								
	2017.	2018.		2019.		2020.		2021.	
Sadržaj otopljenog kisika	5,34	5,45	+2,05 %	6,625	+21,56 %	5,4	- 18,49 %	3,825	-29,17%
Suspendirane tvari	27,25	29,75	+9,17 %	22	- 26,05%	18,25	-17,04	14,75	-19,18%
KPK	76,5	250	+226,8 %	101,5	-59,4%	74,5	- 26,6%	60	-19,46%
BPK5	27,125	59,05	+117,7 %	27,3	- 53,77%	22,475	- 17,67 %	14,075	-37,37%
Amonijak – NH ₄ -N	0,785	1,44	+83,43 %	12,025	+735,1 %	7,075	- 41,16 %	7,20975	+1,9%
Nitrati – NO ₃	/	/	/	/	/	2,0275	/	0,0885	-95,63%
Nitriti – NO ₂	/	/	/	/	/	0,07475	/	0,02075	-72,24%
Sadržaj dušika po Kjeldahlu	/	/	/	/	/	13,4	/	12,4	-7,46%
Ukupni dušik N	22,825	30,2	+32,31 %	15,95	- 47,18%	15,625	- 2,04%	12,475	-20,16%
Ukupni fosfor, P	1,295	1,405	+8,49 %	1,005	- 28,47%	0,08925	- 91,12 %	0,9055	+914,56 %
Ulja i masti	14	13	-7,14%	11	- 15,38%	11	/	11,25	+2,27%
Mineralna ulja	4,1775	4,525	+8,32 %	4,025	- 11,05%	3,7	- 8,07%	2,875	-22,29%

Prema Godišnjem izvještaju o rezultatima ispitivanja kvantitativnih karakteristika efluenta sa programom praćenja stanja voda (monitoring) za 2017. godinu br. 01-2-

56-I/18, emisije u vodu iz poduzeća Jajce Alloy Wheels, svi ispitani parametri zadovoljavaju granične vrijednosti sukladno Uredbi o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije („Službene novine FBiH“ ,br: 26/20 i 96/20). Prema Godišnjem izvještaju o rezultatima ispitivanja kvantitativnih karakteristika efluenta sa programom praćenja stanja voda (monitoring) za 2018. godinu br. 01-2-75-I/19, može se zaključiti da vrijednost kemijske potrošnje kisika, biološke potrošnje kisika i količina ukupnog dušika ne zadovoljavaju kriterije efluenta za površinske vode za uzorke broj: U-43-VII/18 i U-24-X/18. Količina suspendiranih tvari uzorka U-24-X/18 prelazi graničnu vrijednost kriterija efluenta za površinske vode, ali navedeno prekoračenje nije veće od 100 %. Svi ostali ispitani parametri zadovoljavaju granične vrijednosti sukladno Uredbi o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije („Službene novine FBiH“ ,br: 26/20 i 96/20). Prema Godišnjem izvještaju o rezultatima ispitivanja kvantitativnih karakteristika efluenta sa programom praćenja stanja voda (monitoring) za 2019. godinu br. 01-2-154-I/20, emisije u vodu iz poduzeća Jajce Alloy Wheels, za uzorak U-26-II/19 može se zaključiti da biološka potrošnja kisika, količina ukupnog dušika i amonijaka ne zadovoljavaju kriterije efluenta za površinske vode, ali ne prelaze vrijednost veću od 50%. Za uzorak U-30-IV/19 može se zaključiti biološka potrošnje kisika, količina ukupnog dušika i amonijaka ne zadovoljavaju kriterije efluenta za površinske vode, ali ne prelaze vrijednost veću od 50%. Može se zaključiti da svi ispitani parametri za uzorak U-70-VII/19 zadovoljavaju granične vrijednosti sukladno Uredbi o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije („Službene novine FBiH“ ,br: 26/20 i 96/20). Prema Godišnjem izvještaju o rezultatima ispitivanja kvantitativnih karakteristika efluenta sa programom praćenja stanja voda (monitoring) za 2020. godinu br. 01-2-115-I/21, može se zaključiti da svi ispitani parametri zadovoljavaju granične vrijednosti za ispuštanje u sustav javne kanalizacije sukladno Uredbi o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije („Službene novine FBiH“, br:26/20, 96/20).

Prema Godišnjem izvještaju o rezultatima ispitivanja kvantitativnih karakteristika efluenta sa programom praćenja stanja voda (monitoring) za 2021. godinu br. 01-2-1-94-I/22, može se zaključiti da rezultati analize za uzorke U-23-III/21, U-8-VIII/21 i U-26-X/21, svi ispitani parametri zadovoljavaju granične vrijednosti sukladno Uredbi. Za uzorak U-35-XII/21, prema rezultatima fizikalno-kemijske analize, može se zaključiti da amonijak - NH_4 - N i ukupna količina dušika ne zadovoljavaju kriterij efluenta za površinske vode shodno Uredbi o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije („Službene novine FBiH“, br: 26/20, 96/20), ali izmjerena količina ne prelazi više od 50 % granične vrijednosti propisane Uredbom o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije („Službene novine FBiH“ br: 26/20, 96/20). Svi ostali ispitani parametri zadovoljavaju granične vrijednosti shodno Uredbi.

5.2. Emisije buke

Dominantni izvor emisija buke unutar predmetnog kompleksa su strojevi u proizvodnom pogonu. Dodatni izvori buke predstavljaju transportni strojevi koji se nalaze u kompleksu, te strojevi i transportna sredstva koja se koriste prilikom izgradnje. Radni strojevi su postavljeni u originalna zatvorena kućišta i redovito se održavaju što doprinosi smanjenju emisije buke u okoliš.

Sukladno okolišnoj dozvoli UP-I/05-23-11-93/17 poduzeće Jajce Alloy Wheels d.o.o. je bilo dužno vršiti monitoring emisija buke jednom godišnje za postojeće pogone i jednom u tri godine za pogon lakirnice, o čemu se kao dokaz prilažu sljedeći izvještaji:

- Izvještaj o mjerenju dnevne okolišne buke, br. 01-2-101-II/20,
- Izvještaj o mjerenju noćne okolišne buke, br. 01-2-1-101-II/20,

5.3. Emisije u tlo

Do onečišćenja tla može doći samo u slučaju akcidentnih situacija to jest eventualnog prolijevanja goriva i maziva. U tom slučaju potrebno je osigurati dovoljne količine inertnog materijala ili sredstva za suho čišćenje tla od masnoća. Takvo tlo se treba zbrinuti od strane ovlaštenog poduzeća. Također do onečišćenja tla može doći i u slučaju neadekvatnog odlaganja otpada (posebice opasnog otpada). Međutim na lokalitetu predmetnog kompleksa se vrši redovno i uredno odvajanje otpada i pravovremeno zbrinjavanje od strane ovlaštenih poduzeća.

5.4. Otpad

Otpad koji nastaje u proizvodnom pogonu je:

- Otpad od aluminija nastao u proizvodnji
- Otpadna boja
- Komunalni otpad
- Ambalažni otpad
- Elektronski otpad
- Opasni otpad

Poduzeće Jajce Alloy Wheels d.o.o. ima sklopljene ugovore o odvozu otpada sa sljedećim poduzećima:

- AIDA COMMERCE d.o.o. Sarajevo – Ugovor za odvoz opasnog otpada (Emulzija, rabljena ulja, EE otpad, zauljeni otpad, boje, lakovi, čišćenje separatora i septika)
- JKP Vodovod i kanalizacija d.o.o. Gornji Vakuf- Uskoplje – Ugovor o čišćenju separatora ulja i masti i septičkih jama
- GRIOSS d.o.o. Grude - ugovor o kupoprodaji aluminijske šljake, ugovor o kupoprodaji metalnog industrijskog otpada, ugovor o preuzimanju, skladištenju i zbrinjavanju opasnog otpada
- JKP Čistoća i zelenilo d.o.o. Jajce – Ugovor o pružanju komunalnih usluga – odvozu smeća

5.5. Upravljanje opasnim otpadom

Otpadni materijal	Broj pod kojim se otpad vodi u Pravilniku o kategorijama otpada sa listama	Primarno mjesto nastajanja	Količine	Odlaganje izvan lokacije (metoda, lokacija i ugovarač)
			Tona/ god	
otpadne boje i lakovi koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne materije	08 01 11*	Lakirnica	108,38 t / 2021. godina	Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
muljevi od boja ili lakova koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne materije	08 01 13*	Lakirnica		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
vodeni muljevi koji sadrže boje ili lakove koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne materije	08 01 15*	Lakirnica		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
otpad od uklanjanja boja ili lakova koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne materije	08 01 17*	Lakirnica		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
vodene suspenzije koje sadrže boje ili lakove koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne materije	08 01 19*	Lakirnica		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
otpad od sredstava za uklanjanje/razrjeđivača boja ili lakova	08 01 21*	Lakirnica		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
ambalaža koja sadrži ostatke opasnih materije ili je onečišćena opasnim materijama	15 01 10*	Lakirnica		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća onečišćena opasnim tvarima	15 02 02*	Lakirnica		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
Neklorirana hidraulična ulja na bazi mineralnih ulja hidraulična ulja	13 01 10*	Pogon	123,19 t / 2021. godina	Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
Sintetička hidraulična ulja	13 01 11*	Pogon		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
Ostala hidraulična ulja	13 01 13*	Pogon		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
Neklorirana maziva ulja za motore i zupčanike na bazi mineralnih ulja	13 02 05*	Pogon		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
Sintetska maziva ulja za motore i zupčanike	13 02 06*	Pogon		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
Ostala maziva ulja za motore i	13 02 08*	Pogon		Zbrinjavanje od

zupčanike				strane ovlaštenog poduzeća
čvrste materije iz pješčanih komora i odvajača ulje/voda	13 05 01*	Pogon		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
muljevi iz odvajača ulje/voda	13 05 02*	Pogon		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
muljevi iz ulaznog okna	13 05 03*	Pogon		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
ulje iz odvajača ulje/voda	13 05 06*	Pogon		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
uljana voda iz odvajača ulje/voda	13 05 07*	Pogon		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
mješavine otpada iz pješčanih komora i odvajača ulje/voda	13 05 08*	Pogon		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
rastvarači	20 01 13*	Pogon		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
kiseline	20 01 14*	Pogon		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
baze	20 01 15*	Pogon		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
nekorišteni ljevački pijesak i kalupi koji sadrže opasne materije	10 10 05*	Livnica	4421,61 t / 2021. Godina	Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
korišteni ljevački pijesak i kalupi koji sadrže opasne materije	10 10 07*	Livnica	(Sveukupno sa otpadom koji nije opasan)	Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
Odbačena električna oprema i elektronska oprema	20 01 35*	Održavanje, IT proces	2,24 t / 2021. godina	Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća

5.6. Upravljanje otpadom koji nije opasan

Otpadni materijal	Broj pod kojim se otpad vodi u Pravilniku o kategorijama otpada sa listama	Primarno mjesto nastajanja	Prerada, ponovna uporaba ili recikliranje izvan lokacije (metoda, lokacija i kontraktor)		Odlaganje izvan lokacije (metoda, lokacija i ugovarač)
			Tona/godini		

šljaka sa rešetki ložišta, šljaka i prašina iz kotlova (osim prašine iz kotlova navedene pod 10 01 04)	10 01 01	Livnica	4421,61 t / 2021. Godina Sveukupno sa otpadom koji je opasan)		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća	
metali sa sadržajem željeza	16 01 17	Livnica				
obojeni metali	16 01 18	Livnica				
Papir i karton	20 01 01	Livnica			Komunalno poduzeće	
otpad od aluminijuma	10 03 05	Livnica			Prikupljanje u namjenske vreće/posude u pogonima te se vrši ponovno topljenje i upotreba u tehnološkom postupku	
šljaka iz visoke peći	10 10 03	Livnica			Prikupljanje u namjenske vreće/posude u pogonima te se vrši ponovno topljenje i upotreba u tehnološkom postupku	
ambalaža od drveta	15 01 03	Livnica			Zbrinjavanje od strane radnika	
ambalaža od metala	15 01 04	Livnica			Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća	
biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	20 01 08	Kuhinja		31,86 t / 2021. godina		Komunalno poduzeće
ambalaža od papira i kartona	15 01 01	Kuhinja i pakiranje				Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
ambalaža od plastike	15 01 02	Kuhinja i pakiranje				
strugotine i opiljci koji sadrže željezo	12 01 01	Finalna obrada	200,80 t / 2021. godina		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća	
prašina i čestice koje sadrže željezo	12 01 02	Finalna obrada				
strugotine i opiljci obojenih metala	12 01 03	Finalna obrada			Prikupljanje u namjenske vreće/posude u pogonima te se vrši ponovno topljenje i upotreba u tehnološkom postupku	
prašina i čestice obojenih metala	12 01 04	Finalna obrada				

stare gume	16 01 03	Testna ispitivanja (CoP Conformity of production)	3,20 t / 2021. godina		Zbrinjavanje od strane ovlaštenog poduzeća
Miješani komunalni otpad	20 03 01	Cjelokupni pogon	60,00 t / 2021. godina		Komunalno poduzeće
Muljevi iz septičkih jama	20 03 04	Cjelokupni pogon	/		Komunalno poduzeće
Ukupno (opasni i neopasni otpad)		4951,26 tona za 2021. godinu			

6. Opis predloženih mjera prevencije

6.1. Mjere prevencije emisije u zrak

Trenutno stanje:

- reguliranjem brzine vožnje transportnih strojeva unutar pogona smanjena je emisija u zrak.
- prije peći za topljenje legura aluminija (5t – špena) a iznad silosa za doziranje špene je instaliran odsisni sustav sa filterom za prikupljanje emisija krutih čestica.
- odsisni sustav mokrog postupka prikupljanja prašine nakon obrade Al naplataka posjeduje sustav za prikupljanje krutih čestica (odprašivač)
- na pećima su instalirani ventilatori za izvlačenje plinova u atmosferu iz komora peći.
- instaliran je sustav za spaljivanje lakohlapljivih komponenti iz postrojenja za lakiranje.

Potrebne akcije:

- redovno održavanje plamenika i ciklona za sprječavanje emisije čvrstih čestica u zrak.
- redovno provođenje monitoringa emisija onečišćujućih tvari u zrak prema shodno okolinskoj dozvoli.

6.2. Mjere prevencije emisije u vodu

Trenutno stanje:

- redovito održavanje strojeva čime se sprječava nekontrolirano izlivanje ulja iz strojeva
- sa svim sirovinama i energentima postupa se u skladu s preporukama proizvođača danim u sigurnosno tehničkim listovima koji su dostavljeni s navedenim tvarima
- prometnice unutar poduzeća su betonirane, odnosno asfaltirane, tako da mogućnost kontaminiranja sa motornim uljem od vozila koja prometuju oko objekta smanjena na najmanju moguću mjeru
- redovno se prati potrošnja vode u proizvodnom pogonu
- sva tehnološka otpadna voda se odvodi u sustav za obradu vode
- dio tehnološke otpadne vode koja se može regenerirati ide u proces recirkulacije, a drugi dio otpadne vode nakon maksimalnog zasićenja otpadnim tvarima se odvozi od strane ovlaštenog poduzeća i mijenja čistom vodom
- u postrojenju za obradu vode i pogonu lakirnice se nalazi vodonepropusna podloga kako bi se u slučaju akcidentnih situacija spriječilo prodiranje opasnih i štetnih tvari u tlo i vode
- sanitarno fekalne otpadne vode se sustavom odvodnje fekalnih otpadnih voda odvođe na biološki pročistač nakon čega se ispuštaju u sustav javne gradske kanalizacije
- potencijalno zauljene otpadne vode se sustavom odvodnje potencijalno zauljenih otpadnih voda odvođe na separator ulja i masti nakon čega se ispuštaju u sustav javne gradske kanalizacije

- uvjetno čista oborinska voda se prikuplja postojećim sustavom odvodnje čiste oborinske vode nakon čega se ista ispušta u sustav javne gradske kanalizacije

Potrebne aktivnosti:

- redovito održavanje separatora ulja i masti od strane ovlaštenog poduzeća
- redovito zbrinjavanje opasnog otpada u vodonepropusnim posudama i ambalažama
- redovito vršiti monitoring otpadnih voda na način kako je propisano Uredbom o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije („Službene novine FBiH“ ,br: 26/20 i 96/20).

6.3. Mjere prevencije emisije u tlo

Trenutno stanje:

- redovito održavanje strojeva čime se sprječava nekontrolirano izlijevanje ulja iz strojeva.
- prometnice unutar poduzeća su betonirane, odnosno asfaltirane, tako da mogućnost kontaminiranja sa motornim uljem od vozila koja prometuju oko objekta smanjena na najmanju moguću mjeru
- u postrojenju za obradu vode i pogonu lakirnice se nalazi vodonepropusna podloga kako bi se u slučaju akcidentnih situacija spriječilo prodiranje opasnih i štetnih tvari u tlo i vode.
- vrši se odvajanje otpada, te zbrinjavanje u odgovarajućim vrećama/posudama/ambalažama na način da se spriječi onečišćenje tla, te redovan odvoz otpada od strane ovlaštenih poduzeća.

Potrebne akcije:

- redovito odvajanje korisnih komponenti otpada, a posebno opasnog otpada od ostatka.
- zbrinjavanje opasnog otpada u vodonepropusnim posudama i redovan odvoz od strane ovlaštenog poduzeća.

6.4. Mjere prevencije emisije buke

- proizvodni pogon se nalazi u zatvorenoj hali čime se sprječava povećano širenje buke u okoliš.
- buka koja nastaje unutar postrojenja pri radu linija kao i na manipulativnim površinama unutar pogona je u razini dopuštenih vrijednosti za ovakvu vrstu pogona
- vozila koja služe za transport su minimalno zadržavaju na lokaciju. U slučaju dužeg zadržavanja, vozila gase motore.
- vozila i strojevi se redovno održavaju čime se sprječava dodatna emisija buke u okoliš

Potrebne akcije:

- redovito provoditi monitoring emisije buke shodno zahtjevima iz okolinske dozvole.

7. Granične vrijednosti

7.1. Granične vrijednosti za emisije u zrak

Granične vrijednosti emisije u zrak iz kotlovnice koja kao energent koristi mazut definisane su Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisije u zrak iz postrojenja za sagorijevanje („Službene novine Federacije BiH“, br. 3/13 i 92/17),

Plinovita goriva:

1) ugljen monoksid :	
- Postrojenja toplotne snage < 400 kW _{th}	100 mg/m ³
- Postrojenja toplotne snage 400 kW _{th} – 10 MW _{th}	80 mg/m ³
2) azotni oksidi (izraženi kao NO ₂)	
- postrojenja na prirodni gas kod kojih je temperatura u kotlu niža od 110°C, a nadpritisak manji od 0,05 MPa	125 mg/m ³
- postrojenja na prirodni gas kod kojih je temperatura u kotlu viša od	110 mg/m ³

110°C, a niža od 210°C, a nadpritisak veći od 0,05 Mpa, a niži od 1,8 MPa	
- postrojenja na prirodni gas kod kojih je temperatura u kotlu viša od 210°C, a nadpritisak veći od 1,8 MPa	150 mg/m ³
- postrojenja na tečni naftni gas	200 mg/m ³

7.2. Granične vrijednosti emisija u vode

Granične vrijednosti emisije za ispuštanje otpadnih voda u okoliš definisane Uredbom o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije („ Službene novine Federacije BiH“, broj: 26/20 i 96/20) date su u tabeli:

Parametar ispitivanja	Granična vrijednost emisije tehnoloških otpadnih voda koje se ispuštaju u površinska vodna tijela
Protok (m ³ /dan)	-
Temperatura (°C)	30
pH	6,5 –9,0
Boja (Pt Co skala)	-
Miris	-
Sadržaj otopljenog kisika (mgO ₂ /l)	-
HPK-Cr (mg O ₂ /l)	125
BPK ₅ (mg O ₂ /l)	25
Ukupne suspendirane materije (mg/l)	35,0
Suspendirane materije (mg/l)	-
Taložive materije (ml/l)	0,5
Elektroprovodljivost (μS/cm na 20 °C)	-
Amonijak NH ₄ – N (mg/l)	10,0
Ukupni nitrogen (mg/l)	15,0
Ukupni fosfor (mg/l)	2,0
Test toksičnosti (48hEC50) <i>Daphnia magna</i> Straus (%)	> 50 %
Mineralna ulja (mg/l)	10
Ukupna ulja i masti (mg/l)	20
Ukupne površinske aktivne tvari (deterdženti i dr.) (mg/l)	1,0

7.3. Granične vrijednosti za emisije buke

Granične vrijednosti emisije za nivo emitovane buke su definisane Zakonom o zaštiti od buke (“Službene novine FBiH” broj: 110/12).

Područje (zona)	Namjena područja	Najviši dozvoljeni nivoi (dBA)		
		Ekvivalentni nivoi Leq		Vršni nivo L1
		dan	noć	
VI	Kombinovano-industrijsko, skladišno, servisno i saobraćajno područje u naseljenom mjestu	65	55	80

8. Prijedlog monitoring plana

Medij	Parametar	Parametar	Mjesto mjerenja	Učestalost mjerenja
Zrak	Tehnološka postrojenja	- krute čestice	na stacioniranim izvorima zagađenja	jedanput godišnje
	Postrojenja za sagorijevanje	- NO - SO ₂ - NO _x - CO - CO ₂ - dimni broj - krute čestice		
Otpadne vode		obavezni parametri shodno Uredbom o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije („Službene novine FBiH“, broj: 26/20 i 96/20)	nakon separatora ulja i masti	četiri puta godišnje
Buka		- ekvivalentni nivo buke - vršna vrijednost L _{1%} - vršna vrijednost L _{10%} - vršna vrijednost L _{90%} - vršna vrijednost L _{99%}	okoliš objekta	u slučaju akcidentnih situacija
Otpad		- vrsta otpada - količina otpada - način zbrinjavanja otpada	mjesto nastanka otpada	svakodnevno

12. Izvještavanje

Operater je obavezan podatke o provedenim mjerenjima emisija dostavljati Federalnom ministarstvu okoliša i turizma na način kako je to propisano podzakonskim aktom iz člana 34. Zakona i člana 9. Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu ("Službene novine Federacije BiH", broj: 51/21).

Aplikacija za instalaciju obrasca za popunjavanje podataka za registar nalazi se na web stranici www.fmoit.gov.ba. Izvještaji o svim aktivnostima trebaju biti poslani nadležnim institucijama u rokovima.

Operator je dužan bez odlaganja prijaviti svaku vanrednu situaciju koja značajno utiče na okoliš.

13. Period važenja okolišne dozvole

Ovo Rješenje o obnovljenoj okolišnoj dozvoli izdaje se na period od pet godina.

14. Upis u registar izdatih okolišnih dozvola

Ovo rješenje se upisuje u registar izdatih okolinskih dozvola u skladu sa propisom iz člana 101. stav (3) Zakona i člana 8. Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu ("Službene novine Federacije BiH", broj: 51/21).

O b r a z l o ž e n j e

Dana 14.04.2022. godine operator „Jajce Alloy Wheels“ d.o.o Jajce, dostavio je Federalnom ministarstvu okoliša i turizma Zahtjev za izdavanje obnovljene okolišne dozvole za pogone i postrojenja proizvodnje aluminijskih felgi i lakirnice sa pomoćnim objektima na lokalitetu u općini Jajce. Zahtjev je uradila konsultantska kuća „Zagrebinspekt“ d.o.o. iz Mostara.

U cilju ishođenja okolišne dozvole, nakon prestanka važnosti postojeće, u nastavku dokumenta izrađen je Zahtjev za izdavanje okolišne dozvole sukladno čl. 86. Zakona o zaštiti okoliša („Službene Novine FBiH”, br: 15/21), sukladno prilogu I, stavak 1, točka 2, alineja 2.5.(b) Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu („Službene novine Federacije BiH”, broj: 51/21, 74/22).

Uz zahtjev za pomenuti projekat dostavljena je potrebna dokumentacija sukladno zakonskim odredbama:

- Rješenje o obnovljenoj okolišnoj dozvoli broj: UPI05-23-11-93/17 od 29.06.2017. godine izdato od strane Federalnog ministarstva okoliša i turizma,
- Rješenje o vodnoj dozvoli izdato od strane „Agencije za vodno područje rijeke Save“ broj: UP-I/25-3-40-159-3/21 od 14.06.2021. godine,
- Aktuelni izvod iz sudskog registra Općinskog suda u Travniku broj: 051-0-RegZ-22-000402 od 16.03.2022. godine
- Uvjerenje o poreznoj registraciji porezni ured Novi Travnik od 12.07.2016. godine
- Obavještenje o razvrstavanju pravnog lica prema klasifikaciji djelatnosti izdato od strane Federalnog zavoda za statistiku – služba za statistiku za područje SBK broj:07-32-5-18399/16 od 12.07.2016. godine
- Uvjerenje izdato od Federalnog ministarstva finansija – porezna uprava FBiH – porezna ispostava Jajce broj: 13-6/7-12-5-1511-703/22 od 18.03.2022. godine
- Zemljišnoknjižni izvadak broj: 128-0-NAR-22-000 490 izdat od strane Općinskog suda Jajce 24.03.2022. godine
- Ugovor broj: 01-07.02-61/20 zaključen između Jajce Alloy Wheels d.o.o. Jajce i Tvornica cementa Kakanj d.d. Kakanj od 31.01.2020. godine o isporuci starih automobilskih guma
- Ugovor broj: P138/19 zaključen između Jajce Alloy Wheels d.o.o. Jajce i Aida Commerce d.o.o. od 15.11.2019. godine o preuzimanju, skladištenju i krajnjem zbrinjavanju opasnog i neopasnog otpada iz procesa rada i čišćenje separatora
- Ugovor broj: 054-22 zaključen između Jajce Alloy Wheels d.o.o. Jajce i ALBA Zenica d.o.o. od 01.02.2022. godine o odvojenom prkupljanju iskoristivih materijala
- Ugovor broj: 75/21 zaključen između Jajce Alloy Wheels d.o.o. Jajce i C.I.A.K. d.o.o. Grude od 28.09.2021. godine o kupoprodaji metalnog industrijskog otpada i ugovor broj: 74/21 od 28.09.2021. godine o preuzimanju , skladištenju i zbrinjavanju opasnog otpada
- Ugovor broj: 01/21 zaključen između Jajce Alloy Wheels d.o.o. Jajce i MELTAL d.o.o. Ilijaš od 30.03.2021. godine o kupoprodaji aluminijske šljake, aluminijskih tuljaka kao i drugog aluminijskog otpada
- Ugovor broj: 03/20 zaključen između Jajce Alloy Wheels d.o.o. Jajce i Valbih d.o.o. Konjic od 12.10.2020. godine o prihvatu i konačnom zbrinjavanju rabljenog hidrauličnog

ulja bez PCB-a, ostalih ulja, metaloprerađivačkih emulzija i zbrinjavanje zauljene ambalaže

- Ugovor broj: 103/21-DS zaključen između Jajce Alloy Wheels d.o.o. Jajce i DELTA PETROL d.o.o. Kakanj od 08.04.2021. godine o čišćenju separatora i septičkih jama, odvoz otpadnog mulja i taloga

- Ugovor zaključen između Jajce Alloy Wheels d.o.o. Jajce i TRANS MINERAL d.o.o. Jajce od 31.03.2021. godine o preuzimanju, manipulaciji, skladištenju i krajnjem zbrinjavanju opasnog i neopasnog otpada

- Ugovor broj: 01-508/22 zaključen između Jajce Alloy Wheels d.o.o. Jajce i JKP“ Čistoća i ZELENILO“ d.o.o. Jajce od 28.02.2022. godine o pružanju komunalnih usluga odvoza komunalnog otpada

- Uvjerenje o registraciji izdato od strane Uprave za indirektno oporezivanje Banja Luka broj: 04/1-UPP/I-429/07

- Uvjerenje broj: 03-26-4-489/22-3 izdato od strane Općine Jajce 24.03.2022. godine

- Uvjerenje broj: 16-6/7-12-5-1511-703/22 izdato od strane Federalnog ministarstva finansija – porezna uprava FBiH – porezna ispostava Jajce od 18.03.2022. godine

- Uvjerenje broj: 02/6-1-16-11-24-3179/22 izdato od strane Uprave za indirektno oporezivanje od 17.03.2022. godine

- Certifikati za djelatnost - Razvoj i proizvodnja aluminijskih kotača ISO/IEC 27001:2013, ISO 9001:2015, IATF 16949, IATF 0434303, ISO 14001:2015,

- Godišnji izvještaj o rezultatima ispitivanja kvantitativnih karakteristika efluenta sa programom praćenja stanja vode (monitoring) za 2021. godinu broj: 01-2-1-94-I/22 izrađen od strane konsultantske kuće ZAGREBINSPEKT d.o.o. Mostar od 28.01.2022. godine

- Godišnji izvještaj o emisijama onečišćujućih tvari u zrak za 2021. godinu broj: 01-2-6-II/22 izrađen od strane konsultantske kuće ZAGREBINSPEKT d.o.o. Mostar od 01.02.2022. godine

- Izvještaj o mjeranju dnevne okolinske buke broj: 01-2-101-II/20 izrađen od strane konsultantske kuće ZGREBINSPEKT d.o.o. Mostar od 02.2022. godine, izvještaj o mjeranju noćne okolinske buke broj: 01-2-1-101-II/20 od 02.2020. godine

- Građevinska dozvola za izgradnju pogona lakirnice broj: UPI/03-23-2-274/16 izdata od strane Federalnog ministarstva prostornog uređenja 01.02.2017. godine

- Građevinska dozvola za izgradnju skladišta aluminijskih felga, nadstrešnice i upravne zgrade u okviru poduzeća broj: UPI/03-23-2-274/16 izdata od strane Općine Jajce od 02.11.2016. godine

- Izjava o istinitosti podataka PRILOG V. Od 30.03.2022. godine

- Plan upravljanja otpadom

- Izvod iz prostorno planske dokumentacije broj: 03-26-2-2406/22 izdat od strane Općine Jajce od 07.04.2022. godine

Po dopisu Uprave za inspekcijske poslove broj: 10-19-4-00584/2023-1004-2-P od 23.03.2023. godine, federalni inspektor zaštite okoliša je inspekcijske nadzore kod subjekta „Jajce Alloy Wheels“ d.o.o. Jajce evidentirao zapisnicima koji su u prilogu ovog akta.

Na osnovu činjenica utvrđenih u inspekcijskim nadzorima može se konstatovati da ovaj subjekt nadzora uredno ispunjava obavezu praćenja emisija koje pogon i postrojenje izazivaju, ispravno postupa sa otpadom koje produkuje, uredno dostavlja izvještaje o monitoringu. Izmjerene vrijednosti emisija za parametre predviđene monitoring planom iz okolišne dozvole nisu prelazile granične vrijednosti.

Ministarstvo je provelo radnje na obavještanju javnosti o pokretanju postupka obnove okolišne dozvole, a učešće javnosti u rješavanju zahtjeva stranke izvršen je prema članu 88. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj: 15/21) jer se ta odredba odnosi i na postupak obnove okolišne dozvole.

Ovdje su izvršene slijedeće radnje:

- Objavljen je javni uvid na internet stranici Federalnog ministarstva okoliša i turizma 09.11.2022. godine (objavljen Zahtjev za izdavanje okolišne dozvole)
- Dopisom od 23.02.2023. godine o podnesenom zahtjevu obavještena je Federalna uprava za inspekcijske poslove
- Objavljen nacrtno Rješenje o obnovljenoj okolišnoj dozvoli.

Nije bilo primjedbi na gore objavljene dokumente.

Temeljem svega navedenog ocijenjeno je da su se stekli uvjeti za obnovu okolišne dozvole, tako da je sukladno čl. 86., čl. 89. i čl. 93 Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine FBiH“, broj: 15/21), čl. 4. do čl. 6. Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu („Službene novine FBiH“, broj: 51/21, 74/22) 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.

MINISTRICA


dr.sc. Nasiha Pozder

Dostaviti:

- Jajce ALLOY WHEELS d.o.o.
- Općina Jajce
- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja,
- zaštite okoliša, povratka i stambenih poslova SBK
- Federalna uprava za inspekcijske poslove
- Sektoru
- Arhivi