



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I ENERGETIKE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 13717 149

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i  
održivo gospodarenje otpadom  
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš i  
industrijsko onečišćenje

KLASA: UP/I 351-03/16-02/20

URBROJ: 517-06-2-2-17-22

Zagreb, 23. lipnja 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike temeljem članka 96. ZUP-a i članka 97. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 153/13 i 78/15) i točke 5.5., 5.1.b) i j) priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14), povodom zahtjeva operatera METIS d.d., podružnica Pula, sa sjedištem u Gradu Puli, Uvala Valica 8, radi ishođenja okolišne dozvole za postojeće postrojenje za gospodarenje otpadom, donosi

**RJEŠENJE  
O OKOLIŠNOJ DOZVOLI**

- I. Za postojeće postrojenje za gospodarenje otpadom METIS d.d., podružnica Pula, sa sjedištem u Gradu Puli, Uvala Valica 8, utvrđuje se okolišna dozvola u točkama II. – VI. izreke ovog rješenja. Glavna djelatnost postrojenja je: 5.5. Privremeno skladištenje opasnog otpada koji nije obuhvaćen točkom 5.4. i kojeg se privremeno skladišti radi provedbe postupaka iz točaka 5.1., 5.2., 5.4. i 5.6. ukupnog kapaciteta skladišta većeg od 50 tona, što ne uključuje privremeno skladištenje radi sakupljanja na lokaciji na kojoj je otpad nastao te Ostale djelatnosti prema Prilogu 1. Uredbe spadaju pod točke 5.1. (b), 5.1. (c), 5.1. (d). Gospodarenje otpadom koje se obavlja na lokaciji obuhvaća sakupljanje otpada, razvrstavanje i miješanje, skladištenje otpada prije bilo kojeg postupka uporabe ili zbrinjavanja, obradu otpada (uporaba i/ili zbrinjavanje) i ponovno pakiranje u svrhu prijevoza na daljnju uporabu ili zbrinjavanje izvan lokacije.
  - II. 1. Uvjeti dozvole navedeni su u obliku knjige koja prileži ovom rješenju i sastavni je dio izreke rješenja, uključujući opis postrojenja u točki 1.1. Procesne tehnike u postrojenju i posebnim prilozima ovog rješenja.
- II. 2. U ovom rješenju nema zaštićenih odnosno tajnih podataka u vezi rada predmetnog postrojenja.**

**II. 3. Rok za razmatranje uvjeta dozvole ovog rješenja je 5 godina.**

**II. 4. Ovo rješenje dostavlja se Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu radi upisa u Očeviđnik okolišnih dozvola.**

**II. 5. U uvjetima zatvaranja postrojenja operater je u obvezi ishoditi suglasnost na Temeljno izvješće.**

### **Obrazloženje**

Operater postojećeg postrojenja za gospodarenje otpadom METIS d.d., podružnica Pula, sa sjedištem u Gradu Puli, Uvala Valica 8, podnio je 4. ožujka 2016. godine Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (u dalnjem tekstu: Ministarstvo) Zahtjev za ishođenje okolišne dozvole sa Stručnom podlogom koje je u skladu s odredbama članka 7. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14) izradio ovlaštenik DLS d.o.o., iz Rijeke, Radmile Matejčić 10. Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi sljedećih propisa:

1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 153/13 i 78/15) (u dalnjem tekstu: Zakon),
2. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14) (u dalnjem tekstu: Uredba), te odgovarajućom primjenom odredbi sljedećeg propisa:
3. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 64/08) (u dalnjem tekstu: Uredba o ISJ).

O Zahtjevu za ishođenje okolišne dozvole je na propisan način informirana javnost i zainteresirana javnost objavom informacije, KLASA: UP/I 351-03/16-02/20; URBROJ: 517-06-2-2-16-2 od 28. travnja 2017. godine na internetskoj stranici Ministarstva.

Sukladno odredbama članka 39. st. 4. Uredbe Ministarstvo je dopisom, KLASA: UP/I 351-03/16-02/20; URBROJ: 517-06-2-2-16-3 od 25. travnja 2016. godine dostavilo Stručnu podlogu zahtjeva za izdavanje okolišne dozvole na mišljenje tijelima nadležnim prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja: Ministarstvu zdravstva, Ministarstvu poljoprivrede, Upravi vodnog gospodarstva te svojim ustrojstvenim jedinicama: Upravi za zaštitu prirode, Sektoru za održivo gospodarenje otpadom, planove programe i informacijski sustav i Sektoru za zaštitu zraka, tla i mora.

U vezi zatraženih mišljenja u postupku ishođenja suglasnosti na Stručnu podlogu zahtjeva za izdavanje okolišne dozvole Ministarstvo je zaprimilo mišljenje Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za slivove Sjevernog Jadrana, KLASA: KLASA: UP/I 351-03/16-02/20, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-8 od 6. lipnja 2016. godine, Ministarstva zdravstva KLASA: KLASA: UP/I 351-03/16-02/20, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-4 od 17. svibnja 2016. godine, te svojih ustrojstvenih jedinica Uprave za zaštitu prirode, KLASA: UP/I 351-03/16-02/20, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-7 od 25. svibnja 2016. godine, Uprave za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i mora, KLASA: KLASA: UP/I 351-03/16-02/20, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-11 od 7. studenoga 2016. godine.

Odlukom Ministarstva, KLASA: UP/I 351-03/16-02/20, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-5 od, 20 svibnja 2016. godine upućena je Stručna podloga Zahtjeva na javnu raspravu. Informacija o odluci da se Stručna podloga Zahtjeva za ishođenje okolišne dozvole upućuje na javnu raspravu, KLASA: UP/I 351-03/16-02/20, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-9 od, 12. srpnja 2016.

godine objavljena je na internetskim stranicama Ministarstva ([www.mzoip.hr](http://www.mzoip.hr)), a Obavijest o javnom uvidu i javnom izlaganju objavljena je na oglasnoj ploči Grada Pule te u dnevnom tisku „Glas Istre“ 13. srpnja 2016. godine.

Javna rasprava o Zahtjevu i Stručnoj podlozi radi sudjelovanja javnosti i zainteresirane javnosti u postupku odlučivanja o predmetnom zahtjevu sukladno odredbama članka 160. stavka 1. i članka 162. Zakona te odredbe članka 10. Uredbe ISJ održana je u razdoblju od 22. srpnja do 22. kolovoza 2016. godine. Javno izlaganje o Stručnoj podlozi Zahtjeva održano je u prostorijama Grada Pule u Gradskoj palači, Forum 1 s početkom u 19,00 sati.

Prema Izvješću o provedenoj javnoj raspravi, KLASA:351-01/16-01/87; URBROJ: 2168/01-03-04-MC00-16-7 od 29. kolovoza 2016. godine. Tijekom trajanja javnog uvida u knjigu primjedbi nije upisana niti jedna primjedba, prijedlog ili mišljenje. Na javnom izlaganju nije bilo pitanja ni primjedbi na Stručnu podlogu.

Ministarstvo je Zaključkom KLASA: UP/I 351-03/16-02/20, URBROJ: 517-06-2-2-16-12 od, 10 studeni 2016. godine zatražilo od operatera da dostavi prijedlog knjige uvjeta dozvole s obrazloženjem.

Ministarstvo je dopisom, KLASA: UP/I 351-03/16-02/20, URBROJ:378-16-13 od 23. prosinca 2016. godine, nakon nadopune stručne podloge u dijelovima koje su tražila pojedina nadležna tijela i javnopravne osobe, zatražilo izdavanje potvrde na prijedlog knjige uvjeta od nadležnih tijela i javnopravnih osoba od kojih je prethodno traženo mišljenje na Stručnu podlogu. Ministarstvo je zaprimilo potvrde od ustrojstvenih jedinica Ministarstva: Sektora za zaštitu zraka, tla i mora, KLASA: UP/I 351-03/16-02/20, URBROJ:571—06-2-2-17-15 od 9. siječnja 2017. godine, Uprave za zaštitu prirode, KLASA: UP/I 351-03/16-02/20, URBROJ:571-06-2-2-1718 od 14. veljače 2017. godine, Sektora za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav, KLASA:UP/I 351-03/16-02/20, URBROJ:517-06-2-2-17-19 od 17. veljače 2017. godine, te od nadležnih tijela i javnopravnih osoba: Ministarstva zdravstva, KLASA:UP/I 351-03/16-02/20, URBROJ:517-06-2-2-17-16 od 12. siječnja 2017. godine. i Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za slivove Sjevernog Jadrana, KLASA:UP/I 351-03/16-02/20, URBROJ:517-06-2-2-17-17 od 27. siječnja 2017. od 23. siječnja 2017. godine.

Uvid u nacrt dozvole proveden je na internetskim stranicama Ministarstva, na temelju Odluke s informacijom KLASA: UP/I 351-03/16-02/20, URBROJ:571-06-2-2-17-21 od 24 svibnja 2017. godine. Objava nacrtu dozvole na internetskim stranicama Ministarstva počela je 29. svibnja 2017. godine u trajanju od 15 dana. Tijekom uvida u nacrt dozvole i osam dana nakon završetka uvida, na nacrt dozvole nije dostavljena niti jedna primjedba.

Ministarstvo je u predmetnom postupku razmotrilo navode iz Stručne podloge i svu dokumentaciju u predmetu, a poglavito mišljenja i uvjete tijela i/ili osoba nadležnih prema posebnim propisima te je primjenom važećih propisa koji se odnose na postupak, na temelju svega navedenog utvrdilo da je zahtjev operatera osnovan te da je za postrojenje iz točke I. ovog rješenja utvrđen nacrt okolišne dozvole kako stoji u izreci pod točkom II. ovog rješenja.

Točka I. i točka II. Izreke ovog rješenja utemeljene su na odredbama članka 112. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 153/13 i 78/15) i članka 32. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14), referentnim dokumentima o najboljim raspoloživim tehnikama te na utvrđenim činjenicama i važećim propisima.

Uvjeti dozvole, koji nisu bili opisani niti jednim od postojećih dokumenata o NRT-u utvrđuju se prema posebnim kriterijima Uredbe o okolišnoj dozvoli i kriterijima iz posebnih propisa.

## **TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU**

### **1.1. Procesne tehnike**

Uzimaju se u obzir poglavlja o najboljim raspoloživim tehnikama iz referentnih dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama: RDNRT za obradu otpada, RDNRT za emisije iz skladišta te kriteriji iz Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14).

### **1.2. Preventivne i kontrolne tehnike**

Uzimaju se u obzir poglavlja o najboljim raspoloživim tehnikama iz referentnih dokumenata: RDNRT za gospodarenje otpadom i RDNRT za emisije iz skladišta te kriteriji iz Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14).

Najbolje raspoložive tehnike iz referentnih dokumenata (*"Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries"* i *"Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage"*) potvrđene su u postupku okolišne dozvole kao najbolje raspoložive tehnike kroz Poglavlje H. Stručne podloge Zahtjeva, te se kao takve primjenjuju u opisu procesa i uvjetima dozvole.

Primjenjene tehnike opravdane su mišljenjima nadležnih tijela kao što je navedeno u obrazloženju.

Kao uvjet rješenja izravno se primjenjuju slijedeći interni dokumenti: *GL-ML-GSDK- Glavni spisak dokumenata sustava kvalitete- radnih postupaka i radnih uputa kojom su određeni postupci i odgovornosti za stvaranje, prikupljanje, vođenje i čuvanje zapisa; OP-RP-ZBOO – Zbrinjavanje opasnog otpada (i pripadajuće radne upute); OP-RP-OPER – Radni postupak zaprimanja sirovina i otpreme gotovih proizvoda (i pripadajuće radne upute); OP – RP – SKLA – Skladištenje (i pripadajuće radne upute); UO-DK-PDID – Plan djelovanja za slučaj izvanrednog događaja; Operativni plan zaštite i spašavanja; Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja*

### **1.3. Gospodarenje otpadom iz postrojenja**

Temelji se na poglavlju o najboljim raspoloživim tehnikama za obradu otpada, kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14), a uzimajući u obzir odredbe posebnih propisa Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 94/13), Pravilnika o gospodarenju otpadnim uljima („Narodne novine“ br. 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13), Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 23/14, 51/14, 121/15, 132/15), Pravilnika o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom („Narodne novine“ br. 42/14, 48/14, 107/14, 139/14), Pravilnika o ambalaži i otpadnoj ambalaži („Narodne novine“ br. 88/15, 78/16), Pravilnika o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15), Uredbe o gospodarenju otpadnom ambalažom („Narodne novine“ br. 97/15), Uredbe o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima („Narodne novine“ br. 105/15), Pravilnika o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima („Narodne novine“ br. 111/15), Uredbe o gospodarenju otpadnim vozilima („Narodne novine“ br. 112/15), Pravilnika o gospodarenju otpadnim vozilima („Narodne novine“ br. 125/15, 90/16), Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“ br. 69/16) i Pravilnika o gospodarenju otpadnim gumama („Narodne novine“ br. 113/16) i Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata („Narodne novine“, br. 78/10, 79/13 i 9/14) te interni dokument *Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i zbrinjavanje otpada nastalog održavanjem i čišćenjem sustava interne odvodnje na lokaciji METIS d.d., Podružnica Pula*.

Propisivanje ključnih brojeva neopasnog i opasnog otpada nije utvrđeno kao bitno za mjere i uvjete ovog rješenja, te nije utvrđen razlog za navođenjem istih u rješenju o okolišnoj dozvoli.

Ključni se brojevi propisuju u dozvolama za gospodarenje otpadom, a otpad koji se obrađuje u postrojenju i navodi pod ključnim brojevima otpada u tim dozvolama, dozvoljava se u skladu s odredbama ovog rješenja.

#### **1.4. Mjere za praćenje emisija u okoliš (monitoring), s metodologijom mjerena, učestalosti mjerena i vrednovanjem rezultata mjerena**

Uzimaju se u obzir odredbe Zakona o vodama ("Narodne novine" broj 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14), Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 117/12, 90/14), a uzimaju se u obzir i odredbe Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine" broj 80/13, 43/14, 27/15, 3/16), Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04). Zakonska regulativa sa područja zaštite zraka se ne primjenjuje jer ne postoje značajne emisije u zrak iz tehnoloških procesa koji se odvijaju u postrojenju.

#### **1.5. Uvjeti u slučaju neredovitog rada uključujući i sprječavanje akcidenata**

Uzimaju se u obzir kriteriji za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ broj 8/14), odredbe Zakona o zaštiti od požara („Narodne novine“ broj 92/10) i Zakon o zaštiti i spašavanju, (Narodne novine br. 174/04, 79/07, 38/09, 127/10) a izravno se primjenjuju i slijedeći interni dokumenti: *Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja*, koji obuhvaća popis opasnih tvari, preventivne mjere za sprečavanje izvanrednog događaja, procjenu posljedica te provedbu mjera uslijed izvanrednih događaja, *UO-DK-PDID – Plan djelovanja za slučaj izvanrednog događaja* i *Operativni plan zaštite i spašavanja* kojima su definirane mjere koje je potrebno poduzeti u slučaju izbjivanja akcidenta kako bi se ograničio utjecaj.

#### **1.6. Način uklanjanja postrojenja**

Uzimaju se u obzir Kriteriji za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ broj 8/14), Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13), Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15), te Pravilnika o gospodarenju građevnim otpadom („Narodne novine“ broj 38/08).

Ministarstvo ne nalazi uvjete koji zahtijevaju trenutni prestanak rada u slučaju nepridržavanja uvjeta dozvole.

## **2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA**

### **2.1. Emisije u zrak**

Granične vrijednosti emisija u zrak se ne propisuju jer u postrojenju nema nepokretnih izvora emisija u zrak iz razloga navedenog u poglavlu 1.4.

### **2.2. Emisije u vode/sustav javne odvodnje**

Uzimaju se u obzir odredbe Zakona o vodama ("Narodne novine" brojevi 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14) i Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine" broj 80/13, 43/14, 27/15, 3/16).

### **2.3. Emisije buke**

Uzimaju se u obzir odredbe Zakona o zaštiti od buke ("Narodne novine" broj 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16) i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade ("Narodne novine" broj 145/04).

## 1. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Nisu utvrđeni posebni uvjeti izvan postrojenja.

## 2. UVJETI KOJI SE NE ODREĐUJU TEMELJEM NRT-A

### 4.1. Obveze izvješćivanja javnosti i nadležnih tijela

Temelje se na Zakonu o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 153/13 i 78/15), Zakonu o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 130/11 i 47/14), Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 129/12 i 97/13), Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15), Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16) i Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, br. 87/15).

Točke II. – II. 5. . izreke ovoga rješenja utemeljene su na temeljnom propisu Zakonu o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 153/15 i 78/15) i posebnim propisima te na utvrđenim činjenicama u postupku.

### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi Upravnom sudu u Rijeci, Korzo 13, 51000 Rijeka, u roku od 30 dana od dana dostave ovoga rješenja. Zainteresirana javnost upravni spor pokreće tužbom pred nadležnim upravnim sudom u roku 30 dana. Rok počinje teći osmoga dana od objave rješenja na internetskim stranicama Ministarstva. Tužba se predaje navedenom upravnom суду neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima u iznosu od 70,00 kuna sukladno članku 32. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“; br. 115/16), a u vezi s Tarifom br. 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“; br. 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14, 94/14 i 8/17).



Dostaviti:

1. METIS d.d. 5200 PULA, Uvala Valica 8
2. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, ovdje
3. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje

## **PRIJEDLOG KNJIGE UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE POSTROJENJA ZA GOSPODARENJE OTPADOM OPERATERA METIS d.d. NA LOKACIJI ULICA VALICA 8., PULA**

### **1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU**

#### **1.1. Procesne tehnike**

Glavna djelatnost prema Prilogu 1. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", broj 08/14) postojećeg postrojenja za gospodarenje otpadom operatera METISd.d. na lokaciji Ulica Valica 8., Pula spada pod točku 5.5. Privremeno skladištenje opasnog otpada koji nije obuhvaćen točkom 5.4. i kojeg se privremeno skladišti radi provedbe postupaka iz točaka 5.1., 5.2., 5.4. i 5.6. ukupnog kapaciteta skladišta većeg od 50 tona, što ne uključuje privremeno skladištenje radi sakupljanja na lokaciji na kojoj je otpad nastao.

Ostale djelatnosti prema Prilogu 1. Uredbe spadaju pod točke 5.1. (b), 5.1. (c), 5.1. (d).

Gospodarenje otpadom koje se obavlja na lokaciji obuhvaća sakupljanje otpada, razvrstavanje i miješanje, skladištenje otpada prije bilo kojeg postupka uporabe ili zbrinjavanja, obradu otpada (uporaba i/ili zbrinjavanje) i ponovno pakiranje u svrhu prijevoza na daljnju uporabu ili zbrinjavanje izvan lokacije.

Djelatnost sakupljanja u dijelu prikupljanja otpada se obavlja izvan lokacije postrojenja.

Tehnološka jedinica u kojoj se odvijaju glavne djelatnosti sukladno Prilogu 1. je Skladište opasnog otpada i pogon za obradu opasnog otpada dok se ostale djelatnosti izvan Priloga 1 (direktno povezane djelatnosti) obavljaju u tehnološkoj jedinici za mehaničku obradu nemetalnih materijala, tehnološkoj jedinici za mehaničku obradu metalnih materijala, skladištu neopasnog otpada, ulazno izlaznoj zoni, radioni održavanja, kotlovnici i reciklažnom dvorištu.

#### **Glavni procesi:**

Privremeno skladištenje opasnog otpada

Fizikalno-kemijska obrada tekućeg otpada

Rastavljanje otpadnih vozila

#### **Ostale tehnološki povezane djelatnosti**

Prihvatanje otpada

Skladištenje neopasnog otpada

Mehanička obrada metalnog i nemetalnog otpada

Prihvatanje otpada od stanovništva

Opskrba toplinskom energijom

Održavanje

## **GLAVNI PROCESI**

### **Privremeno skladištenje otpada (Oznake 1A i 1B na Prilogu )**

(Djelatnost 5.5. iz Priloga I. Uredbe.)

Skladište opasnog otpada se sastoje od samostojećeg zidanog objekta te otvorenog (vanjskog) dijela skladišta. Zatvoreni dio skladišta sastoje se od dva objekta – u jednom se skladište otpadna ulja i otpadna goriva (Oznaka 1A u prilogu), u 4 metalna spremnika (1x25m<sup>3</sup>, 1x20 m<sup>3</sup> i 2x5m<sup>3</sup>) koji su smješteni u tankvane, a u drugom dijelu skladišta (Oznaka 1B u prilogu) se drži preostali opasni otpad uključujući i zauljene vode koje se drže u metalnom spremniku od 15 m<sup>3</sup> smještenom u tankvanu. Podloga na kojoj se skladišti otpad je vodonepropusna (ispod betonske površine postavljena je atestirana geo folija) i otporna na djelovanje opasnog otpada a površine su izvedene na način da su pri izlazu iz skladišta nakošene prema unutra kako bi se spriječilo bilo kakvo izljevanje izvan skladišta (uvjet 1.2.13.). Na krajnjem dijelu su izvedene kanalice koje odvode izliveni medij u nepropusni sabirni spremnik koji se nalazi van skladišnog prostora. Skladište je osvijetljeno umjetnom rasvjetom, opremljeno protupožarnim aparatima i IC barijera za dojavu požara. Unutar skladišta postavljen je spremnik sa granulatom za slučaj izljevanja opasnih tvari. Cijela lokacija (uključujući i skladište) se nadzire 24 sata na dan putem videonadzora. Otpad se skladišti u tipskim primarnim spremnicima koji omogućuju siguran ukrcaj i iskrcaj, odvojeno prema vrsti odnosno ključnom broju, osim otpada koji se zbog svojih sličnih svojstava može miješati i na taj način pripremiti odmah za izvoz otpada u rasutom stanju (uvjet 1.2.6.). Na vanjskom (otvorenom) dijelu skladišta skladišti se građevinski otpad koji sadrži azbest. Njega se, ukoliko je potrebno, presloži na drvene palete, te se takva paleta se omota *stretch* folijom.

U sklopu skladišta opasnog otpada obavljaju se i slijedeće aktivnosti, tj. postupci obrade opasnog otpada: miješanje i prepakiranje, rastavljanje EE opreme, obrada transformatora i kondenzatora te katalizatora.

### **Miješanje i prepakiranje**

(Djelatnost 5.1. c) i d) iz Priloga I. Uredbe.)

Miješanju se podvrgavaju samo vrste otpada koje su za to pogodne a što se određuje temeljem fizikalno kemijskih analiza (uvjet 1.2.9.). Miješa se kruti opasni otpad se sastoje od ambalaže onečišćene bojama, lakovima, otapalima ili min. uljima, zauljenim filtrima, adsorbensima, zauljenim krpama, stvrđnutim bojama ili ljepilima i sl. otpadima koji se prema svojstvima i uputi krajnjeg obrađivača smiju miješati. Takav otpad se ubacuje u rolo kontejner koji se nalazi u natkrivenom dijelu skladišta opasnog otpada. Takav otpad se otprema u rasutom stanju gdje se uz pomoć grajfera prekrcava u kamion kiper i odvozi u spalionicu otpada.

Tekući otpad se sortira po svojstvima a tek poslije miješa međusobno. Mora se paziti da se ne miješaju otpadi koji bi mogli međusobno reagirati. Miješanje se odvija tako da se manja pakiranja otpada pretaču u veće posude ručno ili pomoću pumpe. Otpad se skladišti u IBC spremnicima ili 200 l bačvama. U trenutku kada je uskladištena dovoljna količina taj se otpad prepumpava iz primarnih spremnika u kamion cisternu te se odvozi na krajnju obradu.

### **Rastavljanje EE opreme**

Elektronička oprema (npr. strojevi za pranje, sušilice rublja, kuhinjske peći, strojevi za pranje posuđa, električni štednjaci i sl.) nakon razvrstavanja se dalje mehanički obrađuju odvajanjem metalnih od nemetalnih komponenti, dok se elektronička oprema (npr. oprema informatičke tehnike i sl.) razvrstava kako bi se smanjila količina opasnih svojstava te olakšalo rukovanje i

poboljšala iskoristivost otpada nakon čega se predaje ovlaštenoj osobi za daljnju obradu/oporabu. Iz velikih električnih i elektroničkih uređaja vade se opasne komponente (tiskane pločice, kondenzatori, kablovi,...). Nakon što su izvađene opasne komponente koje se zbrinjavaju na zakonski propisani način, ostatak se rastavlja po vrstama materijala, preša i skladišti na za to predviđeno mjesto. Ukoliko se radi o zbrinjavanju velikih električnih uređaja koje sadrže freon, uređaji se ne rastavljaju, već se privremeno skladiše i kompletni šalju ovlaštenom obrađivaču.

### **Obrada transformatora i kondenzatora**

Iz transformatora i kondenzatora se mehanički isprazni ulje te se oni isperu vodom ukoliko je to potrebno (uvjet 1.2.11.). Otpadno ulje i zauljena voda se predaju na zbrinjavanje. Metalni dijelovi se režu i otpremaju kao sekundarna sirovina.

### **Obrada katalizatora**

Katalizatori iz automobila se mehanički režu i iz njih se vadi jezgra katalizatora. (U planu je nabava uređaja za drobljenje katalizatora no u trenutku predaje dokumentacije za okolišnu dozvolu nije poznato kada će navedeno biti realizirano.)

### **Fizikalno-kemijska obrada tekućeg otpada**

(Djelatnost 5.1. b) iz Priloga I. Uredbe.)

Uređaj za pročišćavanje je šaržni uređaj namijenjen za obradu tehnoloških otpadnih voda. Obrada se obavlja uz dodatak specifičnih i precizno definiranih količina koagulanata, sredstva za neutralizaciju i flokulanata. Nakon fizikalno kemijske obrade obavlja se postupak filtriranja kroz filtre od 5 do 50 µm te pročišćavanje aktivnim ugljenom radi eliminacije topivih tvari organskog porijekla. Postupak se vodi automatski, sukladno postavljenim vrijednostima parametara za pročišćavanje pojedinog tipa voda uz kontinuirano mjerjenje pH (uvjet 1.2.12.). Kao nus produkt kod obrade javlja se otpadni mulj koji se dehidrira i zbrinjava putem ovlaštene pravne osobe (uvjet 1.2.10.). Dehidracija se izvodi na filterskom modulu preko filter vreća od polipropilena. Pročišćene tehnološke otpadne vode se nakon pročišćavanja na uređaju upuštaju preko kontrolnog okna u sustav javne odvodnje grada Pule (uvjet 1.2.15.).

### **Rastavljanje otpadnih vozila**

Sva skupljena otpadna vozila nalaze se na označenom prostoru vanjskog dijela skladišta, na nepropusnoj podlozi opremljenoj uređajima za sakupljanje razlivenog ili rasutog otpada sa vodolovkama i separatorima (uvjet 1.2.13.). Otpadna vozila se nakon vaganja i kontrole (cjelovitost vozila, dokumentacije, slikanje) otpremaju na rastavljanje.

Linija za rastavljanje vozila se sastoji od sljedeće opreme: vakuum posude za tekućinu za kočenje, dvoradne membranske pumpe u kućištu izoliranom od zvuka i to za benzin, dizel, rabljeno ulje, tekućinu za hlađenje i tekućinu za pranje stakla, upravljačke ploče, uređaja za bušenje tankova, te dodatnih uređaja kao što su uređaj za bušenje kućišta mjenjača, rotirajuća ruka uređaja za bušenje i lijevaka za ispuštanje ulja, te razdjelnika za prljavo i čisto gorivo.

Svi uređaji rade samo s komprimiranim zrakom koji se filtrira, isušuje, i ako je potrebno, istiskuje ulje s komprimiranim zrakom. Svaka komponenta postrojenja je napravljena na način da tvori zatvoreni sustav. To se odnosi i na relevantne tekućine i na pare koje mogu nastati u određenim okolnostima. Obrada otpadnih motornih vozila obavlja se na način da se sa otpadnih vozila izdvajaju dijelovi koji se mogu ponovno uporabiti, ako se utvrdi da ih ima, a zatim se uklanjujotpadne gume, stakla te veliki dijelovi od plastičnih materijala poput branika, spremnika za tekućine i dr.

Izdvojene komponente se privremeno skladište odvojeno, u za to predviđenim i označenim spremnicima, do daljnje obrade metalnih dijelova ili do predaje ostalog odvojenog otpada ovlaštenom skupljaču i/ili obrađivaču (uvjet 1.2.6.).

## **TEHNOLOŠKI POVEZANE AKTIVNOSTI**

### **Prihvatanje otpada**

Na prostoru ulazno-izlazne zone nalazi se objekt uz koji se nalazi kolna vaga sa ugrađenim stabilnim sustavom za detekciju radioaktivnosti materijala. Osim navedenog prostor je opremljen spremnicima i nadstrešnicom ispod koje se drže obojeni metali a na toj lokaciji se obavlja i maloottup. Osoba zadužena za prihvatanje otpada provjerava cjelevitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije, te vizualnim pregledom utvrđuje odgovara li otpad koji se preuzima pratećoj dokumentaciji. S obzirom na vrstu otpada, upućuje ga u odgovarajući dio postrojenja na obradu. (uvjet 1.2.4.). Ukoliko se vizualnim pregledom uobičajeno da je neki od zaprimljenih materijala/uređaja moguće jednostavnim zahvatima (čišćenje, jednostavniji servisni zahvati) pripremiti za daljnju upotrebu, isti se izdvaja i priprema za daljnju uporabu.

### **Skladištenje neopasnog otpada**

Prostor skladišta neopasnog otpada sastoji se od otvorenog dijela i dijela pod nadstrešnicom. Ispod nadstrešnice je smještena sortirnica sa skladišnim prostorom za nemetale. (5A)

Otpadno željezo i čelik, plastika i gume skladište se na otvorenom platou gdje se i prerađuju te pripremaju za otpremu. Plato je podijeljen na dvije cjeline – na jednom dijelu se skladište nemetali (5B) a na drugom metali (5C)

### **Mehanička obrada metalnog i nemetalnog otpada**

#### **Tehnološka jedinica za mehaničku obradu nemetalnog otpada**

U tehnološkoj jedinici za mehaničku obradu nemetala obavljaju se aktivnosti sortiranja, prešanja, drobljenja i pakiranja nemetalnih sekundarnih sirovina.

U tzv. „Sortirnici“ se odvijaju aktivnosti razvrstavanja papira, plastike i povratne ambalaže te pakiranje otpada za čije prikupljanje je sklopljen ugovor sa FZOEU. Sortiranje se obavlja ručno. U istom prostoru se nalazi i preša za nemetale. Gotovo sve vrste nemetala koje ulaze u skladište, direktno ili nakon razvrstavanja, transportnom trakom ulaze u prešu. Preša je automatska tako da sirovine automatski vežu čeličnim žicama. Gotove bale sirovina otpremaju se viljuškarom na za njih predviđeno mjesto u skladištu.

Drvo i plastika (veći komadi) se obrađuju na drobilici nemetalnog otpada koja se sastoji od ulaznog lijevk, valjkaste drobilice i izlazne transportne trake. Kapacitet je uvjetovan vrstom otpada koji ulazi u obradu. Usitnjeni materijal koji izlazi iz drobilice ima dimenzije do 400 milimetara.

#### **Tehnološka jedinica za mehaničku obradu metalnog otpada**

U tehnološkoj jedinici za mehaničku obradu metalnih materijala obavljaju se aktivnosti rezanja, prešanja i pakiranja metalnih materijala (sekundarnih sirovina). Aktivnosti u ovoj tehnološkoj jedinici obavljaju se u svrhu pripreme metalnog otpada (tj. sekundarnih sirovina) za transport na daljnje postupke uporabe. Koriste se razne vrste škara za lim (motorne i električne), oprema za autogeno rezanje te preša za metale.

### **Prihvatanje otpada od stanovništva**

Prihvata otpada od stanovništva obavlja se u sklopu reciklažnog dvorišta, što je u stvari asfaltirani plato, djelomično natkriven (cca 20m<sup>2</sup>) sa postavljenim spremnicima za prihvata raznih vrsta otpada sukladno Zakonu. Reciklažno dvorište upisano je u očevidnik reciklažnih dvorišta pod brojem REC 40.

### **Opskrba toplinskom energijom**

U kotlovnici se nalazi protočni bojler snage 35 kW koji služi za grijanje radnih prostora. Kao energetski koristi gradski (prirodni) plin.

### **Održavanje**

U sklopu tehničkog održavanja pogona obavljaju se bravarski i elektro radovi te mehanički radovi i održavanje vozila i radnih strojeva. Radionica tehničkog održavanja je smještena u zasebnom objektu a djelom se radovi obavljaju i ispod nadstrešnice ispred radione.

#### **1.1.1. Sirovine i materijali**

Proces	Sirovine, sekundarne sirovine i ostale tvari
Skladištenje opasnog otpada	Sav opasni otpad koji se zaprimi u postrojenje
Fizikalno kemijska obrada tekućeg opasnog otpada	Tekući opasni otpad (uglavnom zauljene otpadne vode), sredstva za pospješivanje taloženja, sredstva za podešavanje pH vrijednosti.
Rastavljanje otpadnih vozila	Sva otpadna vozila koja se zaprime u postrojenje
Miješanje i prepakiranje opasnog otpada	Otpad koji je prema zakonskim odredbama pogodan za miješanje
Rastavljanje EE opreme	Otpadna EE oprema
Obrada transformatora i kondenzatora	Otpadni transformatori i kondenzatori
Obrada katalizatora	Otpadni katalizatori
Skladištenje neopasnog otpada	Sav neopasni otpad koji se zaprima na skladište
Mehanička obrada metalnog neopasnog otpada	Sav metalni otpad koji se zaprimi u postrojenje
Mehanička obrada nemetalnog neopasnog otpada	Sav nemetalni otpad koji se zaprimi u postrojenje

#### **1.1.2. Skladištenje**

Prostor skladišta, privremeno skladištenje, rukovanje sa sirovinom, proizvodima i otpadom	Opis
Skladište opasnog otpada	Skladište opasnog otpada se sastoji od samostojećeg zidanog objekta te otvorenog (vanjskog) dijela skladišta. Zatvoren i dio skladišta sastoji se od dva objekta – u jednom se skladište otpadna ulja i otpadna goriva, u 4 metalna spremnika ( $1 \times 25 m^3$ , $1 \times 20 m^3$ i $2 \times 5 m^3$ ) koji su smješteni u tankvane, a u drugom dijelu skladišta se drži preostali opasni otpad uključujući i zaumljene vode koje se drže u metalnom spremniku od $15 m^3$ smještenom u tankvanu. Podloga na kojoj se skladišti otpad je vodonepropusna (ispod betonske površine postavljena je atestirana geo folija) i otporna na djelovanje opasnog otpada a površine su izvedene na način da su pri izlazu iz skladišta nakošene prema unutra kako bi se spriječilo bilo kakvo izljevanje izvan skladišta. Na krajnjem dijelu su izvedene kanalice koje odvode izliveni medij u nepropusni sabirni spremnik koji se nalazi van skladišnog prostora. Skladište je osvijetljeno umjetnom rasvjetom, opremljeno protupožarnim aparatima i IC barijera za dojavu požara. Unutar skladišta postavljen je spremnik sa granulatom za slučaj izljevanja opasnih tvari. Cijela lokacija (uključujući i skladište) se nadzire 24 sata na dan putem videonadzora. Otpad se skladišti u tipskim primarnim spremnicima koji omogućuju siguran ukrcaj i iskrcaj, odvojeno prema vrsti odnosno ključnom broju, osim otpada koji se zbog svojih sličnih svojstava može miješati i na taj način pripremiti odmah za izvoz otpada u rasutom stanju. Na vanjskom (otvorenom) dijelu skladišta skladišti se građevinski otpad koji sadrži azbest. Njega se, ukoliko je potrebno, presloži na drvene palete, te se takva paleta se omota stretch folijom.
Skladište neopasnog otpada	Prostor skladišta neopasnog otpada sastoji se od otvorenog dijela i dijela pod nadstrešnicom. Ispod nadstrešnice je smještena sortirnica sa skladišnim prostorom za nemetale. Otpadno željezo i čelik, plastika i gume skladište se na otvorenom platou gdje se i prerađuju te pripremaju za otpremu. Plato je podijeljen na dvije cjeline – na jednom dijelu se skladište nemetali a na drugom metali
Mobilna pumpna stanica	Mobilni spremnik za dizel gorivo sa agregatom za istakanje. Služi za opskrbu transportnih sredstava gorivom.
Skladište tehničkih plinova	Zidani objekt, zaključan i pod kontinuiranim nadzorom. U skladištu se drže kisik i UNP u bocama.
Skladište opreme	Skladišni prostor je izdvojen od ostatka postrojenja (preko ceste). Izведен je kao ograđeni asfaltirani plato. Služi za skladištenje praznih spremnika koji trenutno nisu u upotrebi

## **1.2. Preventivne i kontrolne tehnike**

Dokumenti koji se primjenjuje pri određivanju uvjeta:

Kratica	Dokument	Objavljen (datum)
WT	Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za obradu otpada	Kolovoz, 2006.
EFS	Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za emisije iz skladišta	Srpanj, 2006.

### **Sustavi upravljanja**

1.2.1 Primjenjivati i unaprjeđivati uspostavljeni i certificirani sustav upravljanja prema zahtjevima OHSAS 18001, ISO 9001 i ISO 14001 standarda (*WT NRT 1 iz poglavlja 5.1.*).

1.2.2. Provoditi detaljno praćenje svih aktivnosti koje se provode na lokaciji u skladu sa slijedećom dokumentacijom:

- *GL-ML-GSDK- Glavni spisak dokumenata sustava kvalitete- radnih postupaka i radnih uputa* kojom su određeni postupci i odgovornosti za stvaranje, prikupljanje, vođenje i čuvanje zapisa
- *OP-RP-ZBOO – Zbrinjavanje opasnog otpada (i pripadajuće radne upute)* - kojim su definirana zajednička načela i postupci čijom se primjenom osigurava kvalitetno i nesmetano odvijanje poslova postupanja sa opasnim otpadom
- *OP-RP-OPER – Radni postupak zaprimanja sirovina i otpreme gotovih proizvoda (i pripadajuće radne upute) i OP-RP-SKLA – Skladištenje (i pripadajuće radne upute)* kojima su definirana zajednička načela i postupci čijom se primjenom osigurava kvalitetno i nesmetano odvijanje poslova postupanja sa neopasnim otpadom
- *UO-DK-PDID – Plan djelovanja za slučaj izvanrednog događaja* koja povezuje odgovornosti, aktivnosti i dokumente koji imaju zadatak prepoznati potencijalne rizike za izvanredne situacije u tvrtki, te smanjenje mogućnosti njihove pojave na najmanju moguću mjeru kao i uspostavljanje i održavanje postupaka za preventivno djelovanje.

(WT NRT 2 iz poglavlja 5.1.)

1.2.3. Radne upute postaviti na vidljivim mjestima uz uređaje i opremu na kojima se obavlja obrada otpada i redovno ih ažurirati sukladno izmjenama u postrojenju ili zakonskoj regulativi (WT NRT 2 iz poglavlja 5.1.).

#### **Tehnike kontrole i nadzora**

1.2.4. Prilikom zaprimanja otpada na ulazu u postrojenje preuzimati samo otpad koji se može preuzeti sukladno dozvoli za gospodarenje otpadom te obavljati vizualni pregled otpada koji se preuzima, vaganje otpada te provjeru i ovjeru dokumentacije o otpadu. Provjerom dokumentacije o otpadu utvrditi cijelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije otpada koji se preuzima, a vizualnim pregledom utvrditi da li otpad koji se preuzima odgovara pratećoj dokumentaciji (WT NRT 6., 7., 8., 9. i 10. iz poglavlja 5.1.).

1.2.5. Voditi podatke o količinama, vrstama i tokovima otpada i svih ostalih materijala unutar postrojenja (WT NRT 12., 15., 22., 27. i 60. iz poglavlja 5.1.).

1.2.6. Prilikom skladištenja razdvajati nekompatibilne tvari sukladno fizikalno kemijskim analizama, deklaracijama o fizikalno kemijskim svojstvima otpada ili sigurnosno tehničkim listovima. Jasno označiti sve posude/spremnike u odnosu na njihov sadržaj koristeći zasebne oznake koje sadrže podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada, datum početka skladištenja otpada, naziv proizvođača otpada, te u slučaju opasnog otpada, oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada. (WT NRT 14., 26. i 30. iz poglavlja 5.1.;).

1.2.7. Kao uvjet dozvole prilikom postupanja s otpadom primjenjivati interne dokumente „GL-ML-GSDK“ „OP-RP-ZBOO“, „OP-RP-OPER“, OP-RP-SKLA i UO-DK-PDID (WT; NRT 24., 25., 28. i 35. iz poglavlja 5.1; EFS NRT točke 5.1.1.3., 5.1.2., 5.3.3., 5.2.1., i 5.4.2.).

1.2.8. Ponovno koristiti ambalažu i spremnike ukoliko su u funkcionalnom stanju. (WT NRT 58. i 59. iz poglavlja 5.1.).

1.2.9. Temeljem fizikalno kemijskih analiza ili deklaracija o fizikalno kemijskim svojstvima otpada ocijeniti da li su pojedine vrste otpada pogodne za miješanje (WT NRT 13. iz poglavlja 5.1.).

1.2.10. Prije predaje otpada izvan lokacije provesti analizu ovisno o daljnjoj obradi/zbrinjavanju (WT NRT 86. iz poglavlja 5.2.).

1.2.11. Opremu i uređaje za obradu otpada čistiti parom ili vodom pod pritiskom. (WT NRT 84. iz poglavlja 5.2.).

1.2.12. Kod procesa fizikalno kemijske obrade otpada provoditi laboratorijska testiranja. (WT; NRT 73. iz poglavlja 5.2.).

#### **Sprečavanje emisija u vode**

1.2.13. Sva mjesta na kojima se manipulira otpadom moraju imati vodonepropusnu podlogu (WT NRT 47. i 63. iz poglavlja 5.1.).

1.2.14. Održavati površine radnih područja i ostalih skladišnih i prometno-manipulativnih ploha primjenom vode pod pritiskom (WT NRT 62. iz poglavlja 5.1.).

1.2.15. Tehnološke otpadne vode nakon pročišćavanja ispuštati u SJO Grada Pule putem ispusta K4. Oborinske, sanitарне i tehnološke otpadne vode od pranja nakon pročišćavanja ispuštati putem ispusta K1, K2 i K3 u SJO Grada Pule. (WT NRT 46. iz poglavlja 5.1.)

1.2.16. Građevine za odvodnju otpadnih voda ispitivati na strukturalnu stabilnost, funkcionalnost i vodonepropusnost najmanje jednom u osam godina, (*WT NRT 42 i 62 iz poglavlja 5.1. koje uzimaju u obzir Poseban propis-Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11)*)

1.2.17. Primjenjivati kao uvjet dozvole Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. (*WT NRT 50. i 62. iz poglavlja 5.1.*)

#### **Sprečavanje emisija buke**

1.2.18. Aktivnosti obrade otpada koje mogu prouzročiti povišene razine buke (usitnjavanje) provoditi isključivo tijekom dnevnog razdoblja (*WT NRT 18 iz poglavlja 5.1.*)

### **1.3. Gospodarenje otpadom**

1.3.1. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i zbrinjavanje otpada nastalog održavanjem i čišćenjem sustava interne odvodnje na lokaciji METIS d.d., Podružnica Pula (*NRT 11. iz poglavlja 5.1.; koji uzima u obzir posebne propise – Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15), i Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16)*).

### **1.4. Mjere predviđene za praćenje emisija u okoliš (monitoring), s metodologijom mjerena, učestalosti mjerena i vrednovanjem rezultata mjerena**

1.4.1. Na ispustu K4 (MM 404180-156) 2 puta godišnje na trenutnom uzorku mjeriti: protok, temperaturu, boju, miris, BPK5, KPKCr, suspendiranu tvar, taložive tvari, pH, detergente anionski, bakar, cink, krom (VI), mangan, nikal, olovo, željezo, lakohlapljive aromatske ugljikovodike(BTX), adsorbilne organske halogene (AOX) i ukupne ugljikovodike. (*MON pog. 2.5. koje uzima u obzir Posebni propis - Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16*)

1.4.2. Uzorkovanje i ispitivanje kakvoće otpadnih voda obavljati putem ovlaštenog laboratorija, u nazočnosti odgovorne osobe Operatera, za vrijeme radnog procesa o čemu je laboratorij dužan dati izjavu kod dostave rezultata ispitivanja. Operater je dužan dostaviti predmetni akt ovlaštenom laboratoriju za ispitivanje otpadnih voda radi usklađenja svojih obveza praćenja kvalitete ispuštenih voda. (*MON pog. 2.7. koje uzima u obzir Posebni propis - Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16*)

1.4.3. Analitičke metode, odnosno norme za mjerjenje parametara za analizu otpadnih voda:

PARAMETRI	NORMA
Temperatura	SM 2550 B, izd.21/05
Boja	opisno
Miris	opisno
BPK5	HRN EN 1899-2:2004
KPKCr	HRN ISO 6060:2003
Suspendirana tvar	HRN EN 872:2008
Taložive tvari	SM 2540 F, izd.21/05
pH	HRN EN ISO 10523:2012
Detergenti anionski	HRN EN 903:2002

Bakar	HRN EN ISO 11885:2010
Cink	HRN EN ISO 11885:2010
Krom (VI)	HRN ISO 11083:1998
Mangan	HRN EN ISO 11885:2010
Nikal	HRN EN ISO 11885:2010
Olovo	HRN EN ISO 11885:2010
Željezo	HRN EN ISO 11885:2010
Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX)	HRN EN ISO 11423-2:2002
Adsorbibilni organski halogeni (AOX)	HRN EN ISO 9562:2008
Ukupni ugljikovodici	SM 5520 F, izd.21/05

Osim navedenih normi ovlašteni laboratorij pri uzorkovanju i ispitivanju otpadnih voda može primjenjivati i druge akreditirane, dokumentirane i validirane metode u skladu s normom HRN EN ISO/IEC 17025 ili drugim jednakovrijednim međunarodno priznatim normama (*MON pog. 2.7. koje uzima u obzir Posebni propis - Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16*)

### 1.5. Neredoviti uvjeti rada uključujući i akidente

1.5.1. Primjenjivati Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja koji obuhvaća preventivne mjere za sprječavanje izvanrednog događaja, shemu postupanja u slučaju izvanrednog događaja, procjenu posljedica te provedbu mjera uslijed izvanrednog događaja. (*WT NRT 62 iz poglavlja 5.1.*)

1.5.2. U slučaju požara postupiti po internim dokumentima *UO-DK-PDID – Plan djelovanja za slučaj izvanrednog događaja i Operativni plan zaštite i spašavanja (Kriteriji u skladu s točkom 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli)*

1.5.3. Provoditi obaveze iz propisanih procedura koje obuhvaćaju preventivne mjere za sprječavanje izvanrednog događaja (*WT NRT 16. i 17. iz poglavlja 5.1.*).

*Mjere za sprečavanje akcidenta:*

- stalni video nadzor
- održavanje prostora i opreme u postrojenju s obzirom na namjenu i korištenje
- provedba pregleda i ispitivanja električnih i gromobranski instalacija, hidrantske mreže i zaštite od statičkog elektriciteta
- provedba kontrole i pregleda vatrogasnih aparata,
- upozorenja o opasnosti izbijanja požara i zabrana pušenja u ugroženim zonama,
- provedbu mjera zaštite od požara.

### 1.6. Način uklanjanja postrojenja

1.6.1. Izraditi Plan zatvaranja postrojenja najkasnije 6 mjeseci od donošenja odluke o zatvaranju postrojenja ili pojedinog bloka, odnosno obavezno prije početka zatvaranja, a u slučaju prijevremenog zatvaranja – odmah. Plan zatvaranja postrojenja mora sadržavati sljedeće aktivnosti: Sve ulazne sirovine koje se koriste u pogonu potrošiti u fazi isključivanja pogona (završna proizvodnja), nepotrošeno vratiti dobavljaču, a ako ovo nije moguće,

materijale poslati na obradu/oporabu ili zbrinjavanje putem ovlaštene pravne osobe za zbrinjavanje ove vrste otpada; Svu opremu isprazniti te iz nje ukloniti procesne ostatke. Opremu očistiti prema postojećim postupcima čišćenja; Sve spremnike i pripadajuće cjevovode i odvode/drenaže očistiti i dekontaminirati u skladu s postojećim procedurama čišćenja; Sve tankvane i oprati te pregledati kako bi se osiguralo da nisu onečišćene; Sustav odvodnje isprazniti i očistiti; Sav opasni i neopasni otpad, osobito otpad od procesa čišćenja oporabitи/zbrinuti putem ovlaštene pravne osobe za gospodarenje pojedinom vrstom otpada. (WT NRT 19. iz poglavlja 5.1.).

1.6.2. Kao dio Plana zatvaranja postrojenja potrebno je napraviti analizu i ocjenu stanja okoliša u cilju određivanja razine onečišćenja i potrebe za sanacijom zemljišta-temeljno izvješće. Ocjena stanja okoliša obuhvaćat će provjeru stanja tla i podzemnih voda na lokaciji i u blizini postrojenja (WT NRT 19. iz poglavlja 5.1.)

## 2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

### 2.1. Ne određuju se GVE za zrak.

### 2.2. Emisije u vode

Ispust	Pokazatelj	Dopuštena vrijednost	Mjerna jed.
K4 MM 404180-156	Protok	trenutni	l/s
	Temperatura	40	°C
	Boja	praćenje	-
	Miris	praćenje	-
	BPK5	250	mgO2/l
	KPKCr	700	mgO2/l
	Suspendirana tvar	praćenje	mg/l
	Taložive tvari	10	ml/lh
	pH	6,5 – 9,5	pH
	Detergenti anionski	10	mg/l
	Bakar	0,5	mgCu/l
	Cink	2	mgZn/l
	Krom (VI)	0,1	mgCr/l
	Mangan	4	mgMn/l
	Nikal	0,5	mgNi/l
	Olovo	0,5	mgPb/l
	Željezo	10	mgFe/l
	Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX)	1	mg/l
	Adsorbilni organski halogeni (AOX)	0,5	mgCl/l
	Ukupni ugljikovodici	30	mg/l

(WT NRT 56. kojim se uzima u obzir posebni propis - Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16. ) temeljem čl.34.st.3 Uredbe.)

## **2.2. Emisije buke**

Najviše dopuštene ocjenske razine buke na granici postrojenja smiju iznositi kako slijedi:

Zona s kojom postrojenje graniči	Dopuštena razina buke	
	Danju	Noću
Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55 dB(A)	45 dB(A)
Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi)		80 dB(A)

(Poseban propis: Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave NN 145/04 kojim se regulira zahtijevana kakvoća okoliša)

## **3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA**

Nisu utvrđeni posebni uvjeti izvan postrojenja.

## **4. OBVEZA IZVJEŠTAVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA**

4.1. Zabilježiti sve eventualne pritužbe od strane javnosti te evidentirati aktivnosti poduzete u svrhu uklanjanja ili ublažavanja uočenih nedostataka. (*u skladu zahtjevima sustava upravljanja okolišem*).

4.2. Evidentirati i dostavljati u Hrvatske vode, VGO za slivove sjevernog Jadrana, podatke na očeviđnicima iz Priloga 1A Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16):

— podatke o mjesecnoj količini ispuštene otpadne vode (obrazac A1) – dva puta godišnje (do kraja mjeseca srpnja tekuće godine i do kraja mjeseca siječnja za prethodnu godinu)

— podatke o ispitivanju otpadnih voda obavljenom putem ovlaštenog laboratorija (obrazac B1) u roku od mjesec dana od obavljenog ispitivanja.

Očeviđnike dostavljati u elektroničkom obliku, putem elektroničke pošte na adresu: ocevidnik.pgve@voda.hr, te također u pisanom obliku, ovjerene i potpisane od strane ovlaštene osobe. (*Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16)*)

4.3. Podatke o kvaliteti otpadne vode iz prethodne godine u digitalnom obliku dostavljati u Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove sjevernog Jadrana do kraja siječnja za prethodnu godinu. Obradu analitičkih izvješća u traženi format i dostavu Hrvatskim vodama Operater može dogоворити i sa ovlaštenim laboratorijem koji je uzrokovao i analizirao otpadne vode Objekta. (*Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16)*)

4.4. U svrhu obračuna naknada za zaštitu voda koristiti slijedeću tablicu:

Ulaz	Tip otpadne vode	Sifra mjernog mjeseta	Izlaz
Vodovod 100%	Sanitarne otpadne vode (bez uzorkovanja)	404180-3	13%
	Oborinske vode s manipulativnog platca ambalaže (bez uzorkovanja)	404180-54	0%
	Obornske i tehnološke vode sa manipulativnog platoa prališta (bez uzorkovanja)	404180-171	67%
	Tehnološke vode s UPOV-a te preuzete koje se obraduju na UPOV-u (uzorkovanje)	404180-156	33%
	Obornske i tehnološke vode s manipulativnog platoa vase (bez uzorkovanja)	404180-178	
Ukupno			113%

Napomena: U bilancu ne ulaze oborinske vode.

4.5. Podatke o gospodarenju otpadom prijavljivati u ROO (Registrar onečišćavanja okoliša) na propisanim obrascima te dostavljati nadležnom tijelu do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu. (*Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15)*)

4.6. Podatke o gospodarenju posebnim kategorijama otpada prijavljivati Fondu za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost jednom mjesечно na propisanim obrascima a Izvješće sakupljača otpadnih mazivih ulja dostavljati svaka tri mjeseca i u Ministarstvo zaštite okoliša i energetike i Hrvatsku agenciju za okoliš i prirodu

4.7. Izvješće o vrstama i količinama izvezenog i uvezenog otpada dostaviti Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu do 1. ožujka tekuće godine za proteklu godinu u niže danom formatu

Izvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku:

Tvrta	Broj upisa u Očeviđnik izvoznika (datum, Klase i Ur.broj)	Država u koju je otpad izvezen	Naziv otpada	EWC (ključni broj)	Postupak oporabe (sukladno dodatu II. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13))	IZVEZENA KOLIČINA (t) <i>Prijaviti u tonama</i>
-------	-----------------------------------------------------------	--------------------------------	--------------	--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

Uvoz otpada koji ne podliježe notifikacijskom postupku:

Tvrta	Broj upisa u Očeviđnik uvoznika (datum, Klase i Ur.broj)	Država iz koje je otpad uvezen	Naziv otpada	EWC (ključni broj)	Postupak oporabe (sukladno dodatu II. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13))	UVEZENA KOLIČINA (t) <i>Prijaviti u tonama</i>
-------	----------------------------------------------------------	--------------------------------	--------------	--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------

Izvoz otpada koji podliježe notifikacijskom postupku:

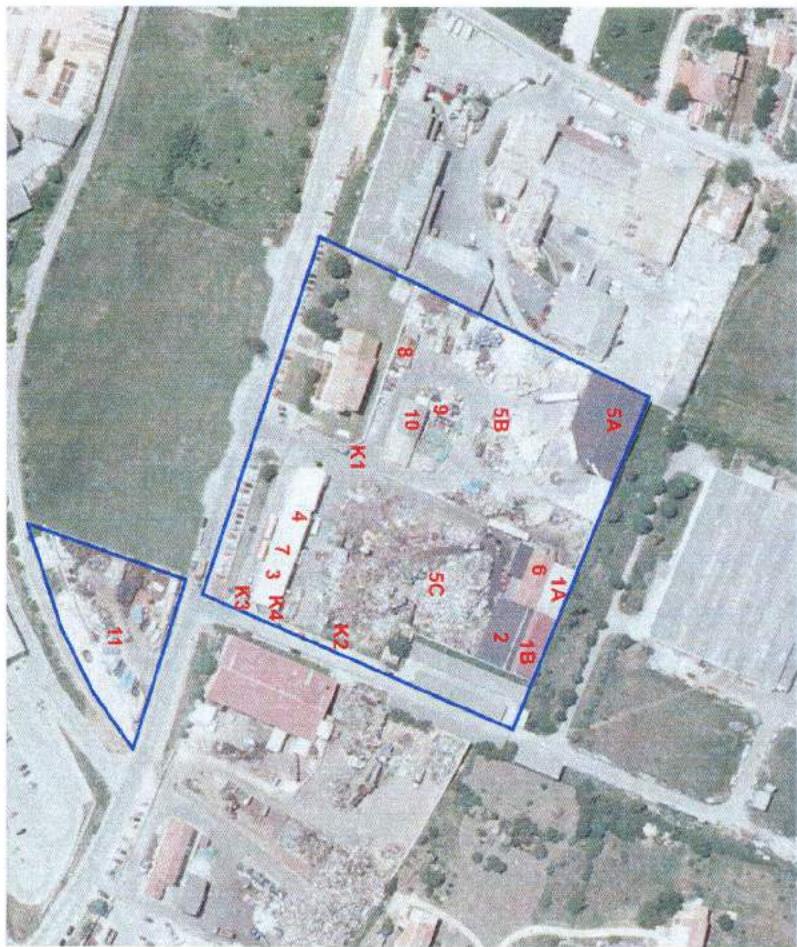
Tvrta	Klase i Ur.broj Odobrenja	Razdoblje važenja Odobrenja	Država u koju je otpad izvezen	Naziv otpada	EWC (ključni broj)	Oznaka	Postupak		Količina otpada (t)	
							od	do	A	B

(*Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)*)

4.1.6. Rezultate praćenja emisija prema ovom rješenju dostaviti nadležnom tijelu u županiji najmanje jednom godišnje, najkasnije do 1. ožujka za prethodnu godinu, sa sadržajem koji je određen rješenjem u dijelu uvjeta praćenja, a koje je o tome dužno obavijestiti

javnost. Ako se kroz rezultate mjerena u rokovima koji su utvrđeni rješenjem, utvrdi prekoračenje graničnih vrijednosti emisija propisanih dozvolom, tada je na to potrebno upozoriti gore navedeno tijelo po saznanju, a izvan navedenih rokova. (Zakon o zaštiti okoliša, čl.142.)

- 4.1.7. Rezultate praćenja emisija dostavljaju se nadležnom tijelu za inspekcijske poslove, na način i u rokovima određenim uvjetima o učestalosti mjerena ovog rješenja (Direktiva, čl. 23. st. 5, Zakon o zaštiti okoliša, čl. 117).



- 1A – Skladište opasnog otpada (otpadna ulja i goriva)
- 1B - Skladiste opasnog otpada
- 2 – Linija za rastavljanje vozila
- 3 – Linija za fizikalno kemijučku obradu otpada
- 4 – Ulazno izlazna zona
- 5A – Skladište neopasnog otpada i sortirница
- 5B – Skladište neopasnog otpada i tehnološka jedinica za mehaničku obradu nemetalnih materijala

5C – Skladište neopasnog otpada i tehnološka jedinica za mehaničku obradu metalnih materijala

6 – Tehničko održavanje pogona

7 – Kotlovnica

8 – Reciklažno dvorište

9 – Mobilna pumpna stanica

10 – Skladište tehničkih plinova

11 – Skladište opreme

K4 - Ispust tehnoloških otpadnih voda od fizikalno kemijiske obrade otpada (UPOV) u sustav javne odvodnje

K1 - Ispust potencijalno onečišćenih oborinskih voda

K2 – Ispust sanitarnih, tehnoloških otpadnih voda sa prališta i onečišćene oborinske vode,

K3 - Ispust tehnoloških otpadnih voda (UPOV) i onečišćenih oborinskih voda (vaga)

Na ispušima K1, K2 i K3 nije propisano praćenje emisija