



REPUBLIKA SLOVENIJA

MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

Vojkova 1b, 1102 Ljubljana p.p. 2608  
tel.: +386(0)1 478 40 00 fax.: +386(0)1 478 40 52

Številka: 35407-114/2006-38

Datum: 19. 5. 2010

Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija RS za okolje, izdaja na podlagi drugega odstavka 12. člena Uredbe o organih v sestavi ministrstev (Uradni list RS, št. 58/03, 45/04, 86/04-ZVOP-1, 138/04, 52/05, 82/05, 17/06, 76/06, 132/06, 41/07, 64/08-ZViS-F in 63/09) in na podlagi 1. odstavka 72. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06-OdlUS, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08 in 108/09), na zahtevo stranke PINUS tovarna kemičnih izdelkov, d.d., Grajski trg 21, 2327 Rače, ki jo zastopa predsednik uprave Andrej Andoljšek, v zadevi izdaje okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, naslednje

## OKOLJEVARSTVENO DOVOLJENJE

### 1. Obseg dovoljenja

Stranki - upravljavcu **PINUS tovarna kemičnih izdelkov, d.d., Grajski trg 21, 2327 Rače** (v nadaljevanju: upravljavec) se izda okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje naprav, ki se nahajajo na zemljiščih s parcelno številko 3269, 3267, 3267/1, 3267/3, 3271/1, 3271/2, 3268, 3271, 2086/2 in 2634, vse katastrska občina Rače, in sicer za:

1.1. **napravo za odstranjevanje odpadkov (sežigalnica odpadkov)** (N1), z zmogljivostjo sežiga več kot 10 ton odpadkov na dan, z dejansko zmogljivostjo naprave predelave 4500 ton odpadkov na leto, ki jo sestavljajo naslednje nepremične tehnološke enote:

- primarna komora P1 (N1.1)
- primarna komora P2 (N1.2)
- primarna komora P3 (N1.3)
- dozirna naprava za dovod tekočih odpadkov (N1.4)
- gorilnik na kurilno olje (N1.5)
- sekundarna komora (naknadni sežig) (N1.6)
- topotni izmenjevalec 1 (parni kotel) (N1.7)
- topotni izmenjevalec 2 (vročevodni kotel) (N1.8)
- adsorbcijsko sredstvo (dozirni silos) (N1.9)
- dozirni polž (za doziranje adsorbcijskega sredstva v reaktor) (N1.10)
- reaktor (N1.11)
- vrečasti filtri – trije filtrirni moduli (N1.12)

- odvodni polž za odpadno adsorpcijsko sredstvo (N1.13)
- kontejner za odpadno adsorpcijsko sredstvo (N1.14)
- rezervoar za raztopino natrijevega hidroksida (N1.15)
- pralnik plinov s polnili – prva stopnja (N1.16)
- pralnik plinov s polnili – druga stopnja (N1.17)
- ventilator (N1.18)
- izpust očiščenih plinov (dimnik) (N1.19)
- homogenizacijska cisterna (N1.21)

1.2. **napravo za proizvodnjo biocidov in herbicida** (tj. sinteza biocidov in herbicida v Obratu sinteza) (N2, N3), s proizvodno zmogljivostjo 1000 ton na leto, ki jo sestavljajo naslednje nepremične tehnološke enote:

- priprava reakcijske mešanice (N2.1)
- oksidacija (N2.2)
- separacija katalizatorja (N2.3)
- vakuumski destilaciji vode (N2.4)
- kristalizacija (N2.5)
- izolacija produkta (N2.6)
- pralnik hlapov (N2.7)
- pralnik hlapov iz stopnje oksidacije (N2.8)
- vakuumski destilaciji filtrata (N3)
- cisterna za obdelavo vod (N2.9)
- klorna postaja (N2.10)
- dva obtočna hladilna sistema (hladilna stolpa) (N2.11)
- sistem za demineralizacijo vode (N2.12)

1.3. **napravo za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin**, s proizvodno zmogljivostjo 5000 ton na leto, ki jo sestavljajo naslednje nepremične tehnološke enote:

- Obrat praškov P (fungicidi in insekticidi):
  - formulacijska linija 1 in linija 3 (N5)
    - polnilna linija 1 (N5.1)
    - polnilna linija 3 (N5.2)
    - vrečasti filter (N5.3)
    - vodni pralec (N5.4)
  - formulacijska linija 2 in linija 4 (N6)
    - polnilna linija 2 (N6.1)
    - polnilna linija 4 (N6.2)
    - vrečasti filter (N6.3)
    - vodni pralec (N6.4)
- Obrat tekočin T:
  - fungicidi in insekticidi:
    - Tekočinski obrat T1 – polnilna linija P4, P5 (N7)
      - zbirni jašek za odpadno vodo
    - Tekočinski obrat T1 – formulacija in polnilna linija (N10):
      - formulacija – linija 1, linija 2, linija 3 in linija 4
      - polnilna linija P1
      - ogleni filter
  - herbicidi:
    - Tekočinski obrat T2 (N8):
      - formulacijska linija
      - polnilna linija P2
      - vodni pralec (skupen s T3)

- Tekočinski obrat T3 (N11):
      - polnilnica P3
      - vodni pralec (skupen s T2)
    - biocidi:
      - Tekočinski obrat T4 (N9)
        - formulacijska linija
  - dva hladilna stolpa (N20)
  - sistem za demineralizacijo vode (N21)
- 1.4. Nepremične tehnološke enote, kot neposredno tehnično povezane dejavnosti zgoraj navedenih naprav iz točk 1.1, 1.2 in 1.3 izreka tega dovoljenja, so:
- kotlovnica (N4):
    - kotel K1 (toplovodni) (N4.1)
    - kotel K2 (toplovodni) (N4.2)
    - kotel K3 (vročevodni) (N12)
  - industrijska čistilna naprava (IČN) (N14)
  - homogenizacijski bazen (N15)
  - rezervni homogenizacijski bazen (N16)
  - požarni bazen za tehnološke vode (N17)
  - naprava za stiskanje odpadne embalaže (N18)
  - transformatorske postaje (N19)
  - skladišča (Priloga 1)
  - rezervoarji nevarnih tekočin (Priloga 2)

## **2. Okoljevarstvene zahteve za emisije snovi v zrak**

### **2.1. Zahteve v zvezi z emisijami snovi v zrak**

- 2.1.1. Pri obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja mora upravljavec zagotoviti izvajanje naslednjih ukrepov za zmanjševanje emisije snovi v zrak:
- tesnjenje delov naprav, zlasti tesnjenje s podtlakom ali oziroma drugimi tehničnimi ukrepi,
  - zajemanje odpadnih plinov na izvoru,
  - zapiranje krožnih tokov,
  - rekuperacijo toplote, zlasti izrabo toplote nastale pri sežigu odpadkov v sežigalnici odpadkov,
  - reciklažo snovi,
  - čim popolnejšo izrabo surovin in energije,
  - druge ukrepe za optimirjanje proizvodnih procesov,
  - optimirjanje obratovalnih stanj zagona, spremembe zmogljivosti in zaustavljanja ter drugih izjemnih pogonskih stanj,
  - redno vzdrževanje dobrega tehničnega stanja naprav.
- 2.1.2. Pri obratovanju naprav iz točke 1.2 in 1.3 izreka tega dovoljenja mora upravljavec poleg ukrepov iz točke 2.1.1 izreka izvajati tudi naslednje ukrepe za zmanjševanje emisije hlapnih organskih snovi v zrak:
- pri nepremičnih tehnoloških enotah in neposredno tehnično povezanih dejavnostih, kjer se uporabljajo, predelujejo, obdelujejo pretakajo ali skladiščijo organske snovi, zagotoviti evidenco vseh črpalk, sistemov za komprimiranje, tesnil, prirobničnih

spojev in zapornih elementov, ter v tej evidenci beležiti redna vzdrževalna dela do zamenjave teh sklopov obstoječe naprave z najboljšimi referenčnimi razpoložljivimi tehnikami,

- uporabo tesnih črpalk na polnilnih strojih in pri polnjenju rezervoarjev, prečrpavanju, črpanju in nalivanju metanola in etilacetata (membranske črpalke, črpalke z mehanskim tesnenjem,...),
- izogibanje uporabi prirobničnih spojev, razen, če so potrebni zaradi procesno tehničnih ali varnostno tehničnih razlogov ali zaradi omogočanja vzdrževalnih del,
- mesta vzorčenja morajo biti izvedena in opremljena tako, da razen v času izvajanja vzorčenja ne prihaja do emisije snovi v zrak, postopek vzorčenja pa se izvede na način, ki je v skladu z najboljšimi referenčnimi razpoložljivimi tehnikami,
- zagotovitev, da so polnilna mesta izvedena s priključkom na napravo za čiščenje odpadnih plinov onesnaženih z hlapnimi organskimi snovmi.

2.1.3. Upravljavec mora zagotoviti, da se dimni plini iz kotla K1 (N4.1), kotla K2 (N4.2) in kotla K3 (N12) izpuščajo v okolje samo skozi odvodnike dimnih plinov kurih naprav.

2.1.4. Upravljavec mora zagotoviti, da na definiranih izpustih emisij snovi v zrak dopustne vrednosti, določene v točki 2.2 izreka tega dovoljenja, ne bodo presežene.

2.1.5. Dopustne vrednosti, navedene v točki 2.2 izreka tega dovoljenja, se nanašajo na suhe odpadne pline pri normnih pogojih, ki so razredčeni le toliko, kolikor je to tehnično in obratovalno neizogibno. Količine zraka, ki se dovajajo v napravo zaradi redčenja ali hlajenja odpadnih plinov, se ne upoštevajo pri določanju koncentracije snovi in masnega pretoka snovi v odpadnem plinu.

2.1.6. Upravljavcu se dovoli kot gorivo uporabljati v kotlu K1 (N4.1), kotlu K2 (N4.2) in kotlu K3 (N12) ekstra lahko kurihno olje.

2.1.7. Upravljavcu se dovoli v sežigalnici odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja kot gorivo uporabljati ekstra lahko kurihno olje.

2.1.8. Upravljavcu se dovoli v sežigalnici odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja sežigati odpadke iz Preglednice 12 in Preglednice 13 iz točke 4.1.1 izreka tega dovoljenja.

2.1.9. Upravljavec mora zagotoviti v Sežigalnici odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja takšno raven sežiganja odpadkov, da:

- pepel, kot ostanek sežiganja, vsebuje manj kot 3 % TOC ali
- da je teža celotnega organskega ogljika, ki ne zgori, manjša od 5 % suhe teže materiala.

2.1.10. Upravljavec mora ne glede na obratovalne razmere zagotoviti v sežigalnici odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja, da se temperatura plina, ki nastane zaradi sežiga odpadkov, za zadnjim dovodom zraka za sežig na nadzorovan in homogen način dvigne vsaj za dve sekundi na temperaturo najmanj 850 °C, mjereno na reprezentativnem mestu komore za sežig.

2.1.11. Upravljavec mora zagotoviti, da je sežigalnica odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja opremljena s takim sistemom za doziranje odpadkov, da se avtomatično prekine doziranje odpadkov:

- pri zagonu peči, dokler ni dosežena temperatura najmanj 850 °C,
- kadar je temperatura v peči nižja od temperature 850 °C ali
- kadar je zaradi motenj v delovanju ali okvare čistilnih naprav presežena dopustna vrednost emisije snovi v zrak za katero koli od snovi, ki se na trajno merijo.

- 2.1.12. Upravljavec v času zagona in zaustavitve sežigalnice odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja ali kadar se temperatura zgorevalnega plina zniža pod temperaturo 850 °C ne sme dozirati in sežigati odpadkov.
- 2.1.13. Če upravljavec na podlagi meritev ugotovi, da sežigalnica odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja z emisijo snovi v zrak čezmerno onesnažuje okolje, mora o tem takoj obvestiti inšpektorat, pristojen za varstvo okolja.
- 2.1.14. Upravljavec mora v primeru okvare sežigalnice odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja takoj, ko je to mogoče ustaviti sežiganje odpadkov, ponovno pa lahko z njim v začne, ko so zagotovljeni vsi predpisani obratovalni in drugi pogoji.
- 2.1.15. Če sežigalnica odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja iz kakršnih koli razlogov z emisijo snovi v zrak čezmerno obremenjuje okolje, lahko upravljavec v takšnih pogojih sežiga odpadke neprekiniteno največ 4 ure, v posameznem koledarskem letu pa skupno največ 60 ur.
- 2.1.16. Upravljavec mora pri obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja ves čas zagotavljati redno vzdrževanje in nemoteno obratovanje naprav za čiščenje odpadnih plinov.
- 2.1.17. Upravljavec mora pri stanjih in pojavih, pri katerih se morajo čistilne naprave odpadnih plinov izklopiti ali obiti oziroma kadar gre za zagon, ustavljanje in podobne prehodne pojave v tehnološkem procesu, zagotoviti stalen nadzor in njihovo vodenje tako, da se ne presega najnižja dosegljiva raven emisije v teh pogojih.
- 2.1.18. Upravljavec mora imeti za obratovanje naprav za čiščenje odpadnih plinov poslovниke in zagotoviti, da obratujejo naprave za čiščenje odpadnih plinov v skladu s poslovni.
- 2.1.19. Upravljavec mora za naprave za čiščenje odpadnih plinov iz točke 2.1.18 izreka tega dovoljenja zagotoviti vodenje obratovalnih dnevnikov.
- 2.1.20. Upravljavec mora zagotoviti, da se obratovalni dnevnik iz točke 2.1.19 izreka tega dovoljenja vodi v obliki vezane knjige z oštevilčenimi stranmi.
- 2.1.21. Upravljavec mora na napravi iz točke 1.2 in 1.3 izreka tega dovoljenja, pri uporabi vhodnih pomožnih snovi, ki vsebujejo nevarne snovi, izbrati tiste snovi, da pri njihovi uporabi nastaja čim manj emisije teh snovi.

## **2.2. Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak**

- 2.2.1. Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak za sežigalnico odpadkov (N1) so določene v Preglednici 1.

Izpost z oznako:

Z1 – Dimnik sežigalnice

Vir emisije:

sežigalnica nevarnih odpadkov

Tehnološka enota:

Sežigalnica odpadkov (N1)

Oznaka merilnega mesta:

MM<sub>z</sub>1

Gorivo:

ekstra lahko kurično olje, odpadki

Preglednica 1: Dopustne vrednosti parametrov na merilnih mestih MM<sub>Z</sub>1

Parameter	Dopustne koncentracije <sup>a.)</sup>		
	polurna povp. vrednost A(100%)	polurna povp. vrednost B(97%)	dnevna povp.vred
Celotni prah	30 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Ogljikov monoksid (CO)	100 mg/m <sup>3</sup>	/	50 mg/m <sup>3</sup>
Skupni organski ogljik (TOC)	20 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
plinaste anorganske spojine klora (kloridi izraženi kot HCl)	60 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Fluor in njegove spojine (HF)	4 mg/m <sup>3</sup>	/	/
Dušikovi oksidi; izraženi kot NO <sub>x</sub>	/	/	400 mg/m <sup>3</sup>
Žveplov oksid (SO <sub>2</sub> )	200 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
Kadmij in spojine kadmija (Cd) in Talij in njegove spojine (Tl) skupaj	0,05 mg/m <sup>3</sup>	/	/
Živo srebro in njegove spojine, (Hg)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	/	/
Antimon in njegove spojine, (Sb), Arzen in njegove spojine, (As), Svinec in njegove spojine, (Pb), Krom in njegove spojine, (Cr), Kobalt in njegove spojine, (Co), Baker in njegove spojine, (Cu), Mangan in njegove spojine, (Mn), Nikelj in njegove spojine, (Ni), Vanadij in njegove spojine, (V), in Kositer in njegove spojine, (Sn), skupaj	0,5 mg/m <sup>3</sup>	/	/
Dioksini in furani (PCDD+PCDF) v	0,1 ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	/	/
Benzo(a)piren	0,1 mg/m <sup>3</sup> <sup>b)</sup> 0,05 mg/m <sup>3</sup> <sup>c)</sup>	/	/

/ ni določenih dopustnih vrednosti

a.) računska vsebnost kisika je 11 vol%

b.) mejna vrednost velja do 31.12.2010

c.) mejna vrednost začne veljati 1.1.2011

2.2.2. Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak za napravo za proizvodnjo biocidov/herbicida iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja (sinteza biocidov/herbicida) (N2) in postopek sinteze biocidov – vakuumski del (N3) so določene v Preglednici 2 in Preglednici 3.

Izpuš z oznako:

Z4 – Izpuš iz Obrata sinteze

Vir emisije:

naprava za proizvodnjo biocidov in herbicida (sinteza)

Tehnološka enota:

Obrat sinteze biocidov - sinteza (N2)

Ime merilnega mesta:

MM<sub>Z</sub>4

Izpusti z oznako:

Z5 – Izpuh iz vakumskega sistema

Vir emisije:

naprava za proizvodnjo biocidov in herbicida

Tehnološka enota:

Obrat sinteze biocidov – vakuumski del (N3)

Ime merilnega mesta:

MM<sub>Z</sub>5

Preglednica 2: Dopustne vrednosti parametrov na merilnem mestu MM<sub>z</sub>4 in na merilnem mestu MM<sub>z</sub>5 pri sintezi glifosata

Parameter	Izražen kot	Enota	Dopustna vrednost do 31.12.2010	Dopustna vrednost od 1.1.2011 dalje
Celotni prah	-	mg/m <sup>3</sup>	5	2
Celotne organske snovi razen organskih delcev	TOC	mg/m <sup>3</sup>	-	50
Metanol	-	mg/m <sup>3</sup>	150	20
Metilamin	-	mg/m <sup>3</sup>	20	20
Formaldehid	-	mg/m <sup>3</sup>	20	20
Mravljična kislina	-	mg/m <sup>3</sup>	20	20
Vsota organskih snovi I. nevarnostne skupine	-	mg/m <sup>3</sup>	20	20

Preglednica 3: Dopustne vrednosti parametrov na merilnem mestu MM<sub>z</sub>4 in na merilnem mestu MM<sub>z</sub>5 pri sintezi biocidov

Parameter	Izražen kot	Enota	Dopustna vrednost do 31.12.2010	Dopustna vrednost od 1.1.2011 dalje
Celotni prah	-	mg/m <sup>3</sup>	5	2
Celotne organske snovi razen organskih delcev	TOC	mg/m <sup>3</sup>	-	50
Metanol	-	mg/m <sup>3</sup>	150	20
Metilamin	-	mg/m <sup>3</sup>	20	20
Formaldehid	-	mg/m <sup>3</sup>	20	20
Mravljična kislina	-	mg/m <sup>3</sup>	20	20
Vsota organskih snovi I. nevarnostne skupine	-	mg/m <sup>3</sup>	20	20
Anorganske spojine klora v plinastem stanju	HCl	mg/m <sup>3</sup>	30	30
Klor	Cl <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	5	3

2.2.3. Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak iz naprave za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja - za Obrat praškov P1 – formulacijska linija 1 z oznako (N5) in Obrat praškov P1 - formulacijska linija 2 z oznako (N6) so določene v Preglednici 4.

Izpusti z oznako:

Z2 – Izpuh ventilatorja linije 1

Vir emisije:

naprava za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin

Tehnološka enota:

Obrat praškov P1 – formul. linija 1 (N5)

Ime merilnega mesta:

MM<sub>z</sub>2

Izpusti z oznako:

Z6 – Izpuh ventilatorja linije 2

Vir emisije:

naprava za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin

Tehnološka enota:

Obrat praškov P1 MW – formulacijska linija 2 (N6)

Ime merilnega mesta:

MM<sub>z</sub>6

Preglednica 4: Dopustne vrednosti parametrov na merilnem mestu MM<sub>Z</sub>2

Parameter	Izražen kot	Enota	Dopustna vrednost do 31.12.2010	Dopustna vrednost od 1.1.2011 dalje
Celotni prah	-	mg/m <sup>3</sup>	5	2

- 2.2.4. Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak za Tekočinski obrat T4 – formulacijska linija (N9), so določene v Preglednici 5.

Izпусти z oznako: Z7 - Izpuh ventilatorja (obrat T4)  
 Vir emisije: naprava za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin  
 Tehnološka enota t: Tekočinski obrat T4 – formulacijska linija (N9)  
 Ime merilnega mesta: MM<sub>Z</sub>7

Preglednica 5: Dopustne vrednosti parametrov na merilnem mestu MM<sub>Z</sub>7

Parameter	Izražen kot	Enota	Dopustna vrednost do 31.12.2010	Dopustna vrednost od 1.1.2011 dalje
Celotni prah	-	mg/m <sup>3</sup>	5	2
Celotne organske snovi razen organskih delcev	C	mg/m <sup>3</sup>	-	50
Amoniak	-	mg/m <sup>3</sup>	30	30

- 2.2.5. Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak za Tekočinski obrat T1 – polnilna linija P4, P5 (N7), Tekočinski obrat T2 – formulacijska in polnilna linija P2 (N8), Tekočinski obrat T3 – polnilna linija P3 (N11) in Tekočinski obrat T1 – polnilna linija P1 (N10) so določene v Preglednici 6.

Izpuсти z oznako: Z8 – Izpuh ventilatorja (polnilnica P4+P5)  
 Vir emisije: naprava za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin  
 Tehnološka enota: Tekočinski obrat T1 – polnilna linija P4, P5 (N7)  
 Ime merilnega mesta: MM<sub>Z</sub>8

Izpuсти z oznako: Z9 - Izpuh ventilatorja (polnilnica P2, obrat T2)  
 Vir emisije: naprava za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin  
 Tehnološka enota: Tekočinski obrat T2 – formulacijska in polnilna linija P2 (N8)  
 Ime merilnega mesta: Tekočinski obrat T3 – polnilna linija P3 (N11)  
 MM<sub>Z</sub>9

Izpusti z oznako:

Vir emisije:

Tehnološka enota:

Ime merilnega mesta:

Z10 – izpuh ventilatorja (obrat T1)  
naprava za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin

Tekočinski obrat T1 – polnilna linija P1 (N10)

MM<sub>z</sub>10

Preglednica 6: Dopustne vrednosti parametrov na merilnem mestu MM<sub>z</sub>7, MM<sub>z</sub>8, MM<sub>z</sub>9 in MM<sub>z</sub>10

Parameter	Izražen kot	Enota	Dopustna vrednost do 31.12.2010	Dopustna vrednost od 1.1.2011 dalje
Celotni prah	-	mg/m <sup>3</sup>	5	2
Celotne organske snovi razen organskih delcev	C	mg/m <sup>3</sup>	-	50
Benzen	-	mg/m <sup>3</sup>	-	1

2.2.6. Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak za kotel 1 (N4.1) in kotel 2 (N4.2) so določene v Preglednici 7.

Izpusti z oznako:

Vir emisije:

Tehnološka enota:

Ime merilnega mesta:

Z3 - Dimnik kotla 1 in 2

srednja kurična naprava na ekstra lahko kurično olje toplotne moči 2,00 MW, 6 Bar, leta izdelave 1977

kotel 1 (N4.1)

MM<sub>z</sub>3/1

Izpusti z oznako:

Vir emisije:

Tehnološka enota:

Ime merilnega mesta:

Z3 - Dimnik kotla 1 in 2

srednja kurična naprava na ekstra lahko kurično olje toplotne moči 2,00 MW, 6 Bar, leta izdelave 1977

kotel 2 (N4.2)

MM<sub>z</sub>3/2

Preglednica 7: Dopustne vrednosti parametrov na merilnih mestih MM<sub>z</sub>3/1 in MM<sub>z</sub>3/2 pri uporabi ELKO

Parameter	Izražen kot	Enota	Dopustna vrednost <sup>a.)</sup> do 1.11.2014	Dopustna vrednost <sup>a.)</sup> od 2.11.2014 dalje
Dimno število	-	-	1	1
Ogljikov monoksid	CO	mg/m <sup>3</sup>	170	80
Dušikovi oksidi NOx	NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	250	200
Žveplovi oksidi SOx	SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	1700	850

a.) Računska vsebnost kisika je 3 vol%

- 2.2.7. Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak za kotel 3 z oznako (N12) so določene v Preglednici 8.

Izpusti z oznako: Z12 - Dimnik kotla 3  
 Vir emisije: srednja kurilna naprava na ekstra lahko kurilno olje toplotne moči 1,45 MW, 18 Bar, leto izdelave 1988  
 Vir emisije: kotel 3 (N12)  
 Ime merilnega mesta: MM<sub>Z</sub>12

Preglednica 8: Dopustne vrednosti parametrov na merilnem mestu MM<sub>Z</sub>12 pri uporabi ELKO

Parameter	Izražen kot	Enota	Dopustna vrednost <sup>a.)</sup> do 31.12.2015	Dopustna vrednost <sup>a.)</sup> od 1.1.2016 dalje
Dimno število	-	-	1	1
Ogljikov monoksid	CO	mg/m <sup>3</sup>	170	80
Dušikovi oksidi NOx	NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	250	200
Žveplovi oksidi SOx	SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	1700	850

<sup>a.)</sup> Računska vsebnost kisika je 3 vol%

- 2.2.8. Dopustne vrednosti, za izpust Z1 iz sežigalnice odpadkov (N1), določene v Preglednici 1 iz točke 2.2.1 izreka tega dovoljenja, se nanašajo na 11% računsko vsebnost kisika v odpadnih plinih.
- 2.2.9. Dopustne vrednosti iz kurilnih naprav kotel 1 z oznako (N4.1) in kotel 2 z oznako (N4.2), določene v Preglednici 7 iz točke 2.2.6 izreka tega dovoljenja in dopustne vrednosti iz kotla 3 z oznako (N12), določene v Preglednici 8 iz točke 2.2.7 izreka tega dovoljenja se nanašajo na 3% računsko vsebnost kisika v odpadnih plinih pri uporabi tekočih goriv.

### 2.3. Največji masni pretoki emisij snovi v zrak

- 2.3.1. Upravljavec mora zagotavljati, da največji masni pretok žveplovih oksidov iz naprav, ki so definirane v točki 1 izreka tega dovoljenja ne presega 20 kg/h.
- 2.3.2. Upravljavec mora zagotavljati, da največji masni pretok dušikovih oksidov iz naprav, ki so definirane v točki 1 izreka tega dovoljenja ne presega 20 kg/h.
- 2.3.3. Upravljavec mora zagotavljati, da največji masni pretok celotnega prahu iz naprav, ki so definirane v točki 1 izreka tega dovoljenja ne presega 1 kg/h.
- 2.3.4. Upravljavec mora zagotavljati, da največji masni pretok svinca iz naprav, ki so definirane v točki 1 izreka tega dovoljenja ne presega 0,025 kg/h.
- 2.3.5. Upravljavec mora zagotavljati, da največji masni pretok arzena iz naprav, ki so definirane v točki 1 izreka tega dovoljenja ne presega 0,0025 kg/h.
- 2.3.6. Upravljavec mora zagotavljati, da največji masni pretok kadmija iz naprav, ki so definirane v točki 1 izreka tega dovoljenja ne presega 0,0025 kg/h.

- 2.3.7. Upravljavec mora zagotavljati, da največji masni pretok niklja iz naprav, ki so definirane v točki 1 izreka tega dovoljenja ne presega 0,025 kg/h.
- 2.3.8. Upravljavec mora zagotavljati, da največji masni pretok živega srebra iz naprav, ki so definirane v točki 1 izreka tega dovoljenja ne presega 0,0025 kg/h.
- 2.3.9. Upravljavec mora zagotavljati, da največji masni pretok benzo(a)pirena iz naprav, ki so definirane v točki 1 izreka tega dovoljenja ne presega 0,0025 kg/h.

#### **2.4. Obveznosti v zvezi z izvajanjem obratovalnega monitoringa in poročanjem o emisijah snovi v zrak**

- 2.4.1. Upravljavec mora zagotoviti izvajanje obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak na vseh v točki 2.2 izreka tega dovoljenja definiranih merilnih mestih skladno s predpisom, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter pogoje za njegovo izvajanje.
- 2.4.2. Upravljavec mora zagotoviti obratovalni monitoring emisij snovi v zrak na vseh v točki 2.2 izreka tega dovoljenja definiranih merilnih mestih za nabor parametrov, ki je določen v točki 2.2. izreka tega dovoljenja.
- 2.4.3. Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa zagotoviti izvedbo občasnih meritev emisije snovi v zrak enkrat na tri leta na vseh v točki 2.2 izreka tega dovoljenja definiranih merilnih mestih, razen na merilnem mestu MM<sub>Z</sub>1 na izpustu iz sežigalnice odpadkov (N1) z oznako Z1.
- 2.4.4. Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa za napravo za sežig odpadkov (N1) zagotoviti izvajanje trajnih meritev temperature na notranji steni komore za sežig odpadkov.
- 2.4.5. Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa na merilnem mestu MM<sub>Z</sub>1 na izpustu sežigalnice odpadkov (N1) z oznako Z1 zagotoviti izvajanje trajnih meritev naslednjih parametrov:
  - temperatura odpadnih plinov (T),
  - volumski pretok odpadnih plinov (Q),
  - žveplov dioksid (SO<sub>2</sub>),
  - dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>),
  - ogljikov monoksid (CO),
  - celotne organske snovi razen organskih delcev (TOC),
  - Klor in hlapni kloridi (izraženo kot HCl),
  - celotni prah in
  - kisik (O<sub>2</sub>).
- 2.4.6. Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa na merilnem mestu MM<sub>Z</sub>1 na izpustu iz sežigalnice odpadkov (N1) z oznako Z1 zagotoviti izvajanje občasnih meritev:
  - kadmija in njegovih spojin (izraženih kot Cd),
  - talija in njegovih spojin (izraženih kot Tl),
  - živega srebra in njegovih spoji (izraženih kot Hg),
  - antimona in njegovih spojin (izraženih kot Sb),
  - arzena in njegovih spojin (izraženih kot As),
  - svinca in njegovih spojin (izraženih kot Pb),
  - kroma in njegovih spojin (izraženih kot Cr),
  - kobalt in njegovih spojin (izraženih kot Co),
  - bakra in njegovih spojin (izraženih kot Cu),

- mangana in njegovih spojin (izraženih kot Mn),
- niklja in njegovih spojin (izraženih kot Ni),
- vanadija in njegovih spojin (izraženih kot V),
- kositra in njegovih spojin (izraženih kot Sn),
- fluora in njegovih hlapnih spojin (izraženo kot HF),
- benzo(a)pirena in
- polikloriranih dibenzodioksinov (PCDD) in polikloriranih dibenzofuranov (PCDF)

najmanj dvakrat letno z razmiki, ki ne smejo biti krajši od 5 mesecev.

**2.4.7.** Trajne meritve iz točke 2.4.5 izreka tega dovoljenja in občasne meritve iz točke 2.4.6 izreka tega dovoljenja je treba izvajati na način, naveden v programu obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak, ki je Priloga 4 tega dovoljenja.

**2.4.8.** Upravljavec mora zagotoviti, da so trajne meritve iz točke 2.4.5 izreka tega dovoljenja izvedene tako, da zagotavljajo podatke o masnem pretoku in koncentraciji snovi v odpadnih plinih, za katere so predpisane trajne meritve.

**2.4.9.** Upravljavec mora zagotoviti, da je vgradnja merilne opreme za trajne meritve in opreme za zapisovanje in vrednotenje podatkov iz točke 2.3.5 izreka tega dovoljenja v skladu s standardom SIST EN 14181.

**2.4.10.** Upravljavec mora zagotoviti umerjanje merilnih naprav za izvajanje trajnih meritev iz točke 2.4.5 izreka tega dovoljenja najmanj enkrat na tri leta ter posredovati Agenciji RS za okolje in inšpektorju, pristojnemu za varstvo okolja, pisno in v elektronski obliki poročilo o rezultatih kalibracije opreme, in sicer v roku dvanajstih tednov po opravljeni kalibraciji opreme.

**2.4.11.** Upravljavec mora zagotoviti, da se v skladu s standardom SIST EN 14181 vsako leto izvede redno letno preizkušanje opreme za trajno merjenje iz točke 2.4.5 izreka tega dovoljenja ter posredovati Agenciji RS za okolje in inšpektorju, pristojnemu za varstvo okolja, pisno in v elektronski obliki poročilo o rezultatih rednega letnega preizkušanja opreme, in sicer v roku dvanajstih tednov po opravljeni kalibraciji opreme.

**2.4.12.** Upravljavec mora pri obratovanju merilne opreme za trajne meritve in opreme za zapisovanje in vrednotenje podatkov zagotoviti, da

- se pri izvajanju kontrole stabilnosti delovanja te opreme zagotavlja preverjanje in zapisovanje ničelne in referenčne točke v skladu s standardom SIST EN 14181,
- se pri izvajanju kontrole stabilnosti delovanja te opreme izvajajo ukrepi zagotavljanja kakovosti te opreme med obratovanjem v skladu s standardom SIST EN 14181,
- se pri izvajanju kontrole stabilnosti delovanja te opreme o vseh delih, ki se izvajajo na tej opremi, vodi dnevnik in se dokumentacija o sprotnem zagotavljanju kakovosti te opreme vodi v pisni obliki ali s pomočjo računalnika v skladu s standardom SIST EN 14181,
- se o izpadu te opreme nemudoma obvesti inšpektorja, pristojnega za varstvo okolja.

**2.4.13.** Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa na merilnem mestu MM<sub>Z</sub>1 na dimniku sežigalnice odpadkov (N1) z oznako Z1, pri merjenju dnevne povprečne vrednosti zagotoviti tako natančnost merjenja, da je 95% rezultatov meritev v območju, ki ne presega naslednjih procentov mejnih vrednosti:

- |                     |      |
|---------------------|------|
| ➤ ogljikov monoksid | 10%, |
| ➤ žveplov dioksid   | 20%, |

➤ dušikov dioksid	20%,
➤ celotni prah	30%,
➤ celotne organske snovi razen organskih delcev	30%,
➤ plinaste anorganske spojine klorja	40%,
➤ plinaste anorganske spojine fluora	40%.

2.4.14. Upravljavec mora pri trajnih meritvah določenih v točki 2.4.5 izreka tega dovoljenja zagotoviti izdelovanje dnevnega poročila o trajnih meritvah v obliki, ki jo Agencija RS za okolje objavi na svojih spletnih straneh.

2.4.15. Upravljavec mora poročilo o trajnih meritvah emisije snovi v zrak, ki ga izdela izvajalec obratovalnega monitoringa, poslati Agenciji RS za okolje v elektronski obliki najpozneje do 31. marca tekočega leta za preteklo koledarsko leto.

2.4.16. Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa zagotoviti izdelavo ocene o dejanskem letnem času obratovanja naprave iz 1.1 točke izreka tega dovoljenja.

2.4.17. Upravljavec mora poročilo o občasnih meritvah emisije snovi poslati Agenciji RS za okolje v elektronski obliki najkasneje 10 dni po prejemu poročila.

2.4.18. Upravljavec mora oceno o letnih emisijah snovi v zrak poslati Agenciji RS za okolje v elektronski obliki najpozneje do 31. marca tekočega leta za preteklo koledarsko leto.

2.4.19. Oseba, ki izvaja obratovalni monitoring emisij snovi v zrak na vseh v točki 2.2 izreka tega dovoljenja definiranih merilnih mestih, mora za to dejavnost imeti pooblastilo Agencije RS za okolje, skladno s predpisom, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje.

2.4.20. Ne glede na določbe točke 2.3.19 izreka tega dovoljenja osebi, ki izvaja obratovalni monitoring emisij metanola, mravljične kislina ali metilamina v zrak, ni potrebno imeti pooblastilo ministrstva za merjenje emisij metanola, mravljične kislina in metilamina, če ima pooblastilo za izvajanje obratovalnega monitoringa drugih snovi, ki se uvrščajo v I. nevarnostno skupino organskih snovi, skladno s predpisom, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje.

2.4.21. Upravljavec mora za namen izvajanja obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak na vseh izpustih odpadnih plinov v zrak iz virov onesnaževanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja urediti stalna merilna mesta, ki so dovolj velika, dostopna ter opremljena, tako da je meritve mogoče izvajati merilno neoporečno, tehnično ustrezno in brez nevarnosti za izvajalca meritev. Merilna mesta morajo ustrezati zahtevam standarda SIST EN 15259.

2.4.22. Upravljavec mora med izvedbo občasnih meritev emisij snovi v zrak na vseh v točki 2.2 izreka tega dovoljenja definiranih merilnih mestih zagotoviti obratovalno stanje največjega obremenjevanja okolja pri čemer mora:

- med meritvijo polikloriranih dibenzodioksinov (PCDD) in polikloriranih dibenzofuranov (PCDF) iz sežigalnice odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja zagotoviti, da so v odpadkih, ki se med to meritvijo sežigajo, tudi odpadki, ki vsebujejo klorove spojine,
- med meritvijo emisije snovi v zrak iz naprave iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja, in sicer iz Tekočinskega obrata T1 – polnilne linije P4, P5 (N7), Tekočinskega obrata T2 – formulacijske in polnilne linije P2 (N8), Tekočinskega obrata T3 – polnilne linije P3 (N11) in Tekočinskega obrata T1 – polnilne linije P1 (N10), zagotoviti obratovanje navedenih tehnoloških enot s pripravki, navedenimi v prilogi 3, ki vsebujejo topilo Solvesso,

- zagotoviti meritev emisije snovi v zrak iz naprave iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja tj. iz naprave za proizvodnjo biocidov in herbicida (sinteza) (N2) in naprave za proizvodnjo biocidov in herbicida - vakuumski del (N3) v času, ko poteka sinteza glifosata s polno kapaciteto, pri čemer je potrebno zagotoviti odvzeme vzorcev med pripravo reakcijske mešanice (en vzorec), oksidacijo (en vzorec), separacijo katalizatorja (en vzorec), vakuumsko destilacijo vode (en vzorec), kristalizacijo (en vzorec) in izolacijo produkta (en vzorec).

2.4.23. Upravljavec mora poročila o obratovalnem monitoringu, letna poročila o emisijah snovi v zrak in ocene o letnih emisijah snovi v zrak na vseh izpustih odpadnih plinov v zrak iz virov onesnaževanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja hraniti najmanj pet let.

### **3. Okoljevarstvene zahteve za emisije snovi in toplote v vode**

#### **3.1. Zahteve v zvezi z emisijami snovi in toplote v vode**

3.1.1.Upravljavec mora pri obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja z namenom zmanjševanja emisije snovi ali toplote zaradi odvajanja industrijske odpadne vode zagotoviti izvajanje splošnih in posebnih ukrepov, ki so:

1. uporaba tehnologije z najmanjšo možno porabo vode, recirkulacijo vode in uporabo drugih metod in tehnik varčevanja z vodo, uporabo za okolje in zaposlene pri vzdrževanju kanalizacijskih sistemov ter čistilnih naprav manj škodljivih surovin in materialov v tehnološkem procesu povsod, kjer je to mogoče,
2. uporaba recikliranja odpadnih snovi in rekuperacije toplote ter varčna raba surovin in energije,
3. ločevanje manj onesnaženih vod od bolj onesnaženih in recikliranje procesnih vod,
4. uporaba sinteznih postopkov z velikim izkoristkom snovi in energije z najugodnejšim vodenjem reakcije ter optimalnim krmiljenjem strojev in naprav,
5. uporaba proizvodnih postopkov, kateri dopuščajo največjo stopnjo recikliranja in ponovno uporabo že uporabljenih surovin, delovnih ali pomožnih snovi oziroma prehod na take postopke,
6. uporaba delovnih in pomožnih snovi, ki vsebujejo čim manj nevarnih sestavin in povzročajo čim manjše motnje v postopku čiščenja odpadne vode oziroma njihovo nadomeščanje z manj nevarnimi snovmi, ki so tudi biološko bolj razgradljive,
7. kroženje ali večkratna uporaba procesne vode, po potrebi tudi z vmesnim čiščenjem in ločevanje manj obremenjenih delnih tokov odpadne vode od močno obremenjenih, bodisi za nadaljnjo uporabo ali za ločeno odstranjevanje,
8. uporaba postopkov varčevanja z vodo pri pralnih in čistilnih procesih, kot so protitočno pranje, kroženje pralne vode in visokotlačni čistilni postopki,
9. prednostna uporaba površinskih kondenzatorjev za posredno hlajenje procesnih par ali tekočih organskih snovi,
10. prednostna uporaba brezvodnih postopkov pri čiščenju odpadnega zraka,
11. predelava matičnih lužnic za ponovno snovno in termično uporabo sestavin,
12. uporaba zadrževalnih bazenov za izravnavo količin odpadne vode na izpustu,
13. uporaba fizikalno-kemičnih ali bioloških postopkov ter njihovih kombinacij za čiščenje odpadne vode.

3.1.2.Upravljavec mora pri obratovanju hladilnih sistemov ter pri obratovanju kurilnih naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja z namenom zmanjševanja emisije snovi ali toplote zaradi odvajanja industrijske odpadne vode zagotoviti izvajanje posebnih ukrepov, ki so:

1. učinkovita raba odpadne topote odpadnih voda iz virov onesnaževanja,
2. uporaba obtočnega hladilnega postopka s čim manjšimi izgubami v hladilnem sistemu krožeče vode oziroma s čim višjim koeficientom kondenzacije,
3. dosledno ločevanje hladilnih sistemov od siceršnjih sistemov odpadnih voda,
4. uporaba korozisko obstojnih materialov oziroma kombinacij materialov in uporaba pasivnih ali aktivnih ukrepov za zaščito pred korozijo za varovanje hladilnih sistemov ter usklajevanje ukrepov za kondicioniranje krogotočne vode z lastnostmi materialov hladilnega sistema,
5. izogibanje uporabe:
  - kromatov, nitritov, merkaptobenziazola in drugih imidazolov kot sredstev za zaščito pred korozijo,
  - živosrebrovih organskih, organokositnih ali drugih organkovinskih spojin (vezave kovine in ogljika),
  - kvarternih amonijevih spojin,
  - etilendiaminotetraocetne kisline (EDTA) in dietileno- triaminopentaocetne kisline (DTPA), njunih homologov ter njunih soli in
  - drugih aminopolikarbonskih kislin, njihovih homologov ter njihovih soli kot disperzijskih sredstev oziroma sredstev za stabilizacijo trdote,
6. preprečevanje rasti mikrobov v hladilnih sistemih z ukrepi, kot so izključevanje praznih prostorov v cevovodih, opustitev uporabe organskih polimernih materialov z visokim deležem monomerov ali z občasno uporabo biocidov za preprečevanje rasti mikroorganizmov,
7. upoštevanje ekotoksikoloških podatkov iz varnostnih listov uporabljenih kemikalij,
8. uporaba takih netoksičnih snovi pri uporabi disperzijskih sredstev in uporabi kemikalij za pripravo vode, za katere iz podatkov varnostnega lista sledi, da se s pomočjo mikroorganizmov razgradijo v štirinajstih dneh več kot 80 odstotkov, merjeno s preskusnimi metodami iz standarda SIST ISO 7827,
9. ponovna uporaba odpadnih voda iz hladilnih sistemov za tehnološko vodo, vodo za izpiranje ali čiščenje, z namenom zmanjšanja porabe sveže vode,
10. opustitev trajne uporabe biocidov z izjemo vodikovega peroksida, ozona ali UV žarkov.

**3.1.3.** Upravljavec mora imeti poslovnik za obratovanje industrijskih čistilnih naprav (homogenizacijske cisterne (N1.21), industrijske čistilne naprave (N14) ter cisterne za obdelavo vod (N2.9)) in mora za vse naštete čistilne naprave zagotoviti vodenje obratovalnega dnevnika v skladu s predpisi o emisiji snovi in topote pri odvajjanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo.

**3.1.4.** Sestavni del poslovnikov iz točke 3.1.3 izreka tega dovoljenja morajo biti med drugim tudi navodila za merjenje in vrednotenje njihovega pravilnega delovanja. V navodilih mora biti med drugim opredeljeno mesto odvzema vzorca odpadne vode, pogostost vzorčenja, čas in način vzorčenja ter parametri, ki se bodo merili v okviru lastnih meritev. Rezultati lastnih meritev morajo biti vneseni v obratovalni dnevnik.

**3.1.5.** Upravljavec mora določiti odgovorno osebo, ki skrbi za obratovanje in vzdrževanje industrijskih čistilnih naprav iz točke 3.1.3 izreka tega dovoljenja ter vodi obratovalni dnevnik. Obratovalni dnevnik mora voditi v obliki vezane knjige z oštevilčenimi stranmi ali v obliki računalniško vodene evidence.

**3.1.6.** Upravljavec mora z muljem iz industrijske čistilne naprave (N14) in ostalimi odpadki, ki nastanejo pri obdelavi odpadnih vod, ravnati skladno s predpisi s področja ravnanja z odpadki.

3.1.7.Upravljavec mora ob kakršni koli okvari v proizvodnji, ki povzroči čezmerno onesnaženost industrijske odpadne vode na iztoku v javno kanalizacijo, sam takoj začeti z izvajanjem ukrepov za odpravo okvare in zmanjšanje ter preprečitev nadaljnjega čezmernega onesnaženja in vsak tak dogodek prijaviti inšpekciji, pristojni za varstvo okolja, ter o tem obvestiti tudi izvajalca javne službe.

3.1.8.Upravljavec mora zagotavljati, da na merilnih mestih MMV1-1, MMV1-2a in MMV1-2b, definiranih v točki 3.3 izreka tega dovoljenja, ne bodo presežene dopustne vrednosti emisije snovi in toplote, določene v Preglednici 9, Preglednici 10 in Preglednici 11 izreka tega dovoljenja.

### **3.2. Dopustne vrednosti emisije snovi in toplote v vode**

3.2.1.Upravljavec mora zagotoviti, da se industrijske odpadne vode iz sežigalnice odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja, naprave za proizvodnjo biocidov in herbicida iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja ter naprave za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja ter padavinske vode iz utrjenih površin, odvajajo na iztoku V1, določenem z Gauss-Krügerjevima koordinatama Y = 552468, X = 145327, na zemljišču s parc. št. 3268/1, k. o. Rače, v javno kanalizacijo, ki se zaključi s komunalno čistilno napravo Rače, in sicer

- v največji letni količini: 138.700 m<sup>3</sup>

od tega:

- industrijske odpadne vode:
  - v največji letni količini: 88.700 m<sup>3</sup>
  - v največji dnevni količini: 272,5 m<sup>3</sup>
  - z največjim 6-urnim povprečnim pretokom 3,1 l/s
- padavinske odpadne vode, katerih ocena letne količine znaša 50.000 m<sup>3</sup>,

pri čemer vse industrijske odpadne vode pritekajo skozi skupno merilno mesto MMV1 iz naslednjih odtokov:

Odtok z oznako:	V1-1
Ime odtoka:	Industrijska odpadna voda iz sežigalnice odpadkov (N1)
Merilno mesto:	MMV1-1
Način čiščenja:	Nevtralizacija z NaOH in ohlajanje v homogenizacijski cisterni (N1.21)
Vir emisije:	Mokro pranje dimnih plinov (N1.16 in N1.17)
Največja letna količina (m <sup>3</sup> /leto):	64.000
Največja dnevna količina (m <sup>3</sup> /dan):	194
Največji 6-urni pretok (l/s):	2,2
Način odvajanja:	kontinuirni
Odtok z oznako:	V1-2a
Ime odtoka:	Industrijska odpadna voda iz naprave za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja in naprave za sintezo biocidov iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja
Merilno mesto:	MMV1-2a

Način čiščenja:	Industrijska čistilna naprava (N14) (nevrtralizacija, flokulacija, adsorpcija na aktivnem oglju)
Viri emisije:	Mokro pranje plinov v obratih praškov P (fungicidi in insekticidi) (N5.4 in N6.4) in v obratih tekočin T2 in T3 (herbicidi) (N8, N11), pranje reaktorjev v obratu praškov (P) in tekočin (T), adsorpcija odpadnih hlapov pri sintezi biocidov, odpadne vode iz pranja koles tovornjakov
Največja letna količina ( $m^3/leto$ ):	1.000
Največja dnevna količina ( $m^3/dan$ ):	4
Največji 6-urni pretok (l/s):	2,2
Način odvajanja:	saržni
Odtok z oznako:	V1-2b
Ime odtoka:	Industrijska odpadna voda iz naprave za proizvodnjo (sintezo) herbicida (N2, N3)
Merilno mesto:	MMV1-2b
Način čiščenja:	Nevtralizacija in oksidacija v cisterni za obdelavo vod (N2.9)
Vir emisije:	Industrijske odpadne vode iz proizvodnje glifosata (odpadni destilat in filtrat, odpadna voda iz pralnikov hlapov)
Največja letna količina ( $m^3/leto$ ):	15.500
Največja dnevna količina ( $m^3/dan$ ):	42,5
Največji 6-urni pretok (l/s):	0,5
Način odvajanja:	saržni
Odtok z oznako:	V1-4
Ime odtoka:	Odpadne hladilne vode iz dveh hladilnih stolpov /
Merilno mesto:	Odsoljevanje dveh obtočnih hladilnih sistemov (stolpov)
Vir emisije:	200 in 320 kW
Nazivna kapaciteta:	5700
Največja letna količina ( $m^3/leto$ ):	30
Največja dnevna količina ( $m^3/dan$ ):	0,35
Največji 6-urni pretok (l/s):	saržni
Način odvajanja:	
Odtok z oznako:	V1-5
Ime odtoka:	Industrijske odpadne vode iz kotla (N1.8) v Sežigalnici odpadkov (N1)
Merilno mesto:	/
Vir emisije:	Kaluženje kotla (N1.8) v sežigalnici
Največja letna količina ( $m^3/leto$ ):	160m <sup>3</sup>
Največja dnevna količina ( $m^3/dan$ ):	0,5
Največji 6-urni pretok (l/s):	0,006
Način odvajanja:	saržni

Odtok z oznako: V1-3  
 Ime odtoka: Padavinske vode z utrjenih površin  
 Merilno mesto: /  
 Največja letna količina (m<sup>3</sup>/leto): 50.000 m<sup>3</sup> (\*)  
 Utrjena površina (m<sup>2</sup>): 50.000

\* Količina odpadnih vod je ocenjena na podlagi povprečnih letnih količin padavin na padavinski postaji Fram v obdobju 2000 do 2009.

### 3.2.2. Dopustne vrednosti parametrov industrijske odpadne vode iz Sežigalnice odpadkov iztoka V1 na merilnem mestu MMV1-1, so določene v Preglednici 9.

Preglednica 9: Dopustne vrednosti emisije snovi v vode na merilnem mestu MMV1-1

Parameter	Izražen kot	Enota	Dopustna vrednost
Temperatura		°C	30
pH-vrednost		pH	6,5 - 9,0
Neraztopljene snovi		mg/l	30
Usedljive snovi		mg/l	10
Arzen	As	mg/l	0,15
Baker	Cu	mg/l	0,5
Cink	Zn	mg/l	1,5
Kadmij	Cd	mg/l	0,05
Celotni krom	Cr	mg/l	0,5
Nikelj	Ni	mg/l	0,5
Svinec	Pb	mg/l	0,2
Zivo srebro	Hg	mg/l	0,03
Talij	Tl	mg/l	0,05
Celotni dušik	N	mg/l	/
Amonijev dušik	N	mg/l	200
Celotni fosfor	P	mg/l	/
Celotni cianid	CN	mg/l	10
Cianid - prosti	CN	mg/l	0,1
Fluorid	F	mg/l	20
Klorid	Cl	mg/l	/
Sulfat	SO <sub>4</sub>	mg/l	300
Sulfid	S	mg/l	1,0
Sulfit	SO <sub>3</sub>	mg/l	10
Celotni organski ogljik (TOC)	O <sub>2</sub>	mg/l	/
Kemijska potreba po kisiku (KPK)	O <sub>2</sub>	mg/l	/
Biokemijska potreba po kisiku (BPK <sub>5</sub> )	O <sub>2</sub>	mg/l	/
Adsorbljivi organski halogeni (AOX )	Cl	mg/l	0,5
Fenoli		mg/l	10
Policiklični aromatski ogljikovodiki (PAO)*		mg/l	0,1
Dioksini in furani **		ng/l	0,3

- / dopustna vrednost ni določena, o parametru je potrebno poročati
- \* Policiklični aromatski ogljikovodiki (PAO) so vsota izmerjenih koncentracij benzo(a)pirena, fluoroantena, benzo(b)fluorantena, benzo(k)fluorantena, benzo(ghi)perilena in indeno(1,2,3-cd)pirena, pri čemer se za vsako posamezno spojino posebej izvajajo meritve in poročajo letne količine nevarne snovi
- \*\* Dioksini in furani so vsota tetraklordibenzodioksina (TCDD), pentaklordibenzodioksina (PeCDD), heksaklordibenzodioksina (HxCDD), heksaklordibenzodioksina (HxCDD), heksaklordibenzodioksina (HxCDD), heptaklordibenzodioksina (HpCDD),

oktaklordibenzodioksina (OCDD), tetraklordibenzofurana (TCDF), pentaklordibenzofurana (PeCDF), pentaklordibenzofuran (PeCDF), heksaklordibenzofurana (HxCDF), heksaklordibenzofuran (HxCDF), heksaklordibenzofurana (HxCDF), heksaklordibenzofuran (HxCDF), heptaklordibenzofurana (HpCDF), heptaklordibenzofurana (HpCDF), oktaklordibenzofurana (OCDF)

3.2.3. Upravljavec mora zagotavljati, da sežigalnica odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja z odvajanjem industrijske odpadne vode ne povzroča čezmernega obremenjevanja okolja, kar pomeni, da na merilnem mestu MMV1-1, na iztoku V1, v obdobju koledarskega leta

- nobena od povprečnih dnevnih vrednosti pH ni izven intervala od 6,5 do 9,0,
- nobena od povprečnih dnevnih vrednosti temperature ni večja od 35 °C,
- nobena od izmerjenih vrednosti neraztopljenih snovi v odpadni vodi ni večja od 45 mg/l,
- manj kot 5% izmerjenih vrednosti neraztopljenih snovi v odpadni vodi ni večjih od 30 mg/l,
- nobena od izmerjenih koncentracij arzena, bakra, cinka, kadmija, celotnega kroma, niklja, svinca, živega srebra ali talija ni večja od dopustne vrednosti iz Preglednice 9 izreka tega dovoljenja,
- nobena od izmerjenih koncentracij policikličnih aromatskih ogljikovodikov (PAO) ni večja od večja od 0,1 mg/l,
- nobena od izmerjenih koncentracij furanov in dioksinov ni večja od 0,3 ng/l.

3.2.4. Dopustne vrednosti parametrov industrijske odpadne vode iz naprave za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja in naprave za sintezo biocidov iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja, iztoka V1, na merilnem mestu MMV1-2a, so določene v Preglednici 10.

Preglednica 10: Dopustne vrednosti emisije snovi v vode na merilnem mestu MMV1-2a

Parameter	Izražen kot	Enota	Dopustna vrednost
Temperatura		°C	40
pH-vrednost		pH	6,5 - 9,5
Neraztopljene snovi		mg/l	100
Usedljive snovi		mg/l	10
Arzen	As	mg/l	0,15
Baker	Cu	mg/l	0,5
Cink	Zn	mg/l	1,0
Kadmij	Cd	mg/l	0,1
Kobalt	Co	mg/l	1,0
Kositer	Sn	mg/l	1,0
Celotni krom	Cr	mg/l	0,5
Nikelj	Ni	mg/l	0,5
Svinec	Pb	mg/l	0,5
Živo srebro	Hg	mg/l	0,01
Klor prosti	Cl <sub>2</sub>	mg/l	0,2
Celotni klor	Cl <sub>2</sub>	mg/l	0,4
Celotni dušik	N	mg/l	/
Amonijev dušik	N	mg/l	200

Parameter	Izražen kot	Enota	Dopustna vrednost
Celotni fosfor	P	mg/l	/
Cianid - prosti	CN	mg/l	0,5
Fluorid	F	mg/l	20
Sulfat	SO <sub>4</sub>	mg/l	200
Sulfid	S	mg/l	1,0
Kemijska potreba po kisiku (KPK)	O <sub>2</sub>	mg/l	/
Biokemijska potreba po kisiku (BPK <sub>5</sub> )	O <sub>2</sub>	mg/l	/
Lahkohlapni aromatski ogljikovodiki (BTX)*	Cl	mg/l	0,1
Adsorbljivi organski halogeni (AOX)	Cl	mg/l	10
Lahkohlapni klorirani ogljikovodiki (LKCH)**	Cl	mg/l	0,1
Fenoli		mg/l	10
Organoklorini pesticidi ***		mg/l	/
Fenilureazni pesticidi ***		mg/l	/
Triazinski pesticidi ***		mg/l	/
Formaldehid		mg/l	/
Glifosat		mg/l	/

/ dopustna vrednost ni določena, o parametru je potrebno poročati

\* lahkohlapni aromatski ogljikovodiki (BTX) so vsota benzena, toluena, etilbenzena in ksilena, pri čemer se za vsako posamezno spojino posebej izvajajo meritve in poročajo letne količine nevarne snovi. Pri ksilenu se upošteva vsota orto, meta in para izomere

\*\* alifatski klorirani ogljikovodiki z vredniščem do 150°C (LKCH) so vsota izmerjenih koncentracij triklorometana, diklorometana, tetraklorometana, 1,2-dikloroetana, 1, 1-dikloroetena, trikloroetena in tetrakloroetena, pri čemer se za vsako posamezno spojino posebej izvajajo meritve in poročajo letne količine nevarne snovi

\*\*\* poročati je treba ločeno za vsako snov, ki pripada posameznim skupinam pesticidov

3.2.5. Dopustne vrednosti parametrov industrijske odpadne vode iz naprave za sintezo herbicida glifosata (N2, N3) iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja iztoka V1, na merilnem mestu MMV1-2b, so določene v Preglednici 11.

Preglednica 11: Dopustne vrednosti emisije snovi v vode na merilnem mestu MMV1-2b

Parameter	Izražen kot	Enota	Dopustna vrednost
Temperatura		°C	40
pH-vrednost		pH	6,5 - 9,5
Neraztopljene snovi		mg/l	100
Usedljive snovi		mg/l	10
Celotni dušik	N	mg/l	/
Amonijev dušik	N	mg/l	200
Celotni fosfor	P	mg/l	/
Sulfat	SO <sub>4</sub>	mg/l	200

Parameter	Izražen kot	Enota	Dopustna vrednost
Sulfid	S	mg/l	1,0
Kemijska potreba po kisiku (KPK)	O <sub>2</sub>	mg/l	/
Biokemijska potreba po kisiku (BPK <sub>5</sub> )	O <sub>2</sub>	mg/l	/
Adsorbljivi organski halogeni (AOX )	Cl	mg/l	0,5
Formaldehid		mg/l	/
Glifosat		mg/l	/

/ dopustna vrednost ni določena, o parametru je potrebno poročati

**3.2.6.** Upravljavec mora zagotoviti, da se komunalne odpadne vode, ki nastanejo v napravah iz točke 1 izreka tega dovoljenja, odvajajo na izтокu V2, določenem z Gauss-Krügerjevima koordinatama Y = 552466 in X = 145404, na zemljišču s parc. št. 3268, k.o. Rače, v javno kanalizacijo, ki se zaključi s komunalno čistilno napravo Rače, in sicer v največji letni količini 2.000 m<sup>3</sup>.

### **3.3. Obveznosti v zvezi z izvajanjem obratovalnega monitoringa in poročanjem za emisije snovi in topote v vode**

**3.3.1.** Upravljavec mora zagotavljati, da se občasne in trajne meritve emisij snovi in topote industrijskih odpadnih vod iz sežigalnice odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja, izvajajo skladno s predpisom, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring odpadnih vod in pogoje za njegovo izvajanje in predpisom, ki ureja emisijo snovi pri odvajanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov in pri sosežigu odpadkov, kar pomeni, da mora na merilnem mestu z oznako MMV1-1 (odtok V1-1 iz sežigalnice odpadkov), določenem z Gauss-Krügerjevima koordinatama Y = 552432 in X = 15315, ki leži na zemljišču s parc. št. 3268/1, k.o. Rače, v obsegu, ki je določen v Preglednici 9 izreka tega dovoljenja, izvajati:

- trajne meritve temperature, pH vrednosti, motnosti in pretoka;
- dnevne meritve neraztopljenih snovi v okviru lastnih meritev;
- s 24-urnim vzorčenjem najmanj 12-krat letno naslednje parametre: usedljive snovi, arzen, baker, cink, kadmij, celotni krom, nikelj, svinec, živo srebro, talij in policklikne aromatske ogljikovodike (PAO);
- s 24-urnim vzorčenjem najmanj 4-krat letno naslednje parametre: celotni fosfor, celotni dušik, celotni cianid, cianid – prosti, amonijev dušik, fluorid, klorid, sulfat, sulfid, sulfit, celotni organski ogljik (TOC), kemijska potreba po kisiku (KPK), biokemijska potreba po kisiku (BPK<sub>5</sub>), adsorbljivi organski halogeni (AOX ), fenoli;
- s 24-urnim vzorčenjem najmanj 2-krat letno dioksine in furane.

**3.3.2.** Upravljavec mora zagotavljati, da se občasne in trajne meritve emisij snovi in topote industrijskih odpadnih vod iz naprav iz 1.2 in 1.3 točke izreka tega dovoljenja izreka tega dovoljenja izvajajo skladno s predpisi, ki urejajo prve meritve in obratovalni monitoring odpadnih vod in pogoje za njegovo izvajanje, kar pomeni:

- na merilnem mestu z oznako MMV1-2a, določenem z Gauss-Krügerjevima koordinatama Y = 552470 in X = 145341, ki leži na zemljišču s parc. št. 3268/1, k.o. Rače, pred premešanjem z ostalimi odpadnimi vodami v homogenizacijskem bazenu (N15) v obsegu, ki je določen v Preglednici 10 izreka tega dovoljenja izvajati z odvzemom reprezentativnega trenutnega vzorca najmanj 3-krat letno, v

času proizvodnje sredstev za zaščito rastlin v napravi iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja, v primeru, da poteka sinteza biocidov v napravi iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja, pa 4-krat letno odvzem reprezentativnega trenutnega vzorca v času saržnega izpusta, od tega 1 odvzem odpadnih voda iz proizvodnje bicidov,

- na merilnem mestu z oznako MMV2-1b, določenem z Gauss-Krügerjevima koordinatama Y = 552425 in X = 145257, ki leži na zemljišču s parc. št. 3271/3, k.o. Rače, pred premešanjem z ostalimi odpadnimi vodami v homogenizacijskem bazenu (N15), v obsegu, ki je določen v Preglednici 11 izreka tega dovoljenja, izvajati z odvzemom reprezentativnega trenutnega vzorca najmanj 3-krat letno, v času proizvodnje glifosata v napravi iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja,
- na merilnem mestu z oznako MMV1 (skupno), določenem z Gauss-Krügerjevima koordinatama Y = 552425 in X = 145257, ki leži na zemljišču s parc. št. 3268/1, k.o. Rače,
  - s 24-urnim vzorčenjem najmanj 4-krat letno naslednje parametre: temperatura, pH, neraztopljene snovi, usedljive snovi, kemijska potreba po kisiku (KPK) in biokemijska potreba po kisiku (BPK<sub>S</sub>),
  - v okviru lastnih meritev pa tudi trajne meritve parametrov pH, kemijske potrebe po kisiku (KPK), amonijevega dušika in celotnega fosforja.

3.3.3. Upravljavec mora zagotoviti trajne meritve količin industrijske odpadne vode, ki se odvajajo preko iztoka V1, in sicer na merilnem mestu z oznako MMV1 (skupno).

3.3.4. Upravljavec mora zagotoviti redno kalibracijo obeh stacionarnih merilnikov pretoka odpadnih vod na merilnem mestu MMV1 in MMV1-1 in jo ustrezeno evidentirati v svojih evidencah.

3.3.5. Upravljavec mora za namen izvajanja obratovalnega monitoringa odpadnih vod zagotoviti stalna, dovolj velika, dostopna in opremljena merilna mesta MMV1-1, MMV1-2a, MMV1-2b in MMV1 (skupno), ki morajo pooblaščenemu izvajalcu meritev omogočiti tehnično ustrezeno jemanje vzorcev odpadne vode in brez nevarnosti za izvajalca meritev. Merilna mesta morajo ustreznati standardom ter zahtevam iz predpisa, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring odpadnih vod ter pogoje za njegovo izvajanje.

3.3.6. Upravljavec mora zagotoviti, da se na merilnih mestih MMV1-1, MMV1-2a in MMV1-2b med vzorčenjem meri količina odpadne vode.

3.3.7. Obratovalni monitoring odpadnih vod lahko izvaja samo pooblaščeni izvajalec prvih meritev in obratovalnega monitoringa, ki o tem izdela letno poročilo. Poročilo o obratovalnem monitoringu odpadnih vod mora upravljavec naprave predložiti Agenciji RS za okolje vsako leto najpozneje do 31. marca za preteklo leto.

3.3.8. Upravljavec mora poročila o obratovalnem monitoringu odpadnih vod hrani najmanj pet let.

## 4. Okoljevarstvene zahteve za ravnanje z odpadki

### 4.1. Zahteve za sežig odpadkov

4.1.1. Upravljavcu se dovoli odstranjevanje (sežig) odpadkov v sežigalnici odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja po postopku odstranjevanja odpadkov D10 (v nadaljevanju: sežig odpadkov), in sicer nenevarnih odpadkov iz Preglednice 12 in nevarnih odpadkov iz Preglednice 13:

Preglednica 12: Nenevarni odpadki, ki se jih dovoli sežigati v sežigalnici odpadkov iz točke 1.1. izreka tega dovoljenja

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Postopki odstranjevanja
1	02 01 01	Mulji iz pranja in čiščenja	D10
2	02 01 02	Odpadna živalska tkiva (KAT 3)	D10
3	02 01 03	Odpadna rastlinska tkiva	D10
4	02 01 04	Odpadna plastika (razen embalaže)	D10
5	02 01 07	Odpadki iz gozdarstva	D10
6	02 01 09	Agrokemični odpadki, ki niso navedeni pod 02 01 08	D10
7	02 01 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
8	02 02 02	Odpadna živalska tkiva (KAT 3)	D10
9	02 02 03	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	D10
10	02 02 04	Mulji iz čiščenja odpadne vodene vodena kraju nastanka	D10
11	02 02 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
12	02 03 02	Odpadni konzervansi	D10
13	02 03 03	Odpadki iz ekstrakcij s topili	D10
14	02 03 04	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	D10
15	02 03 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
16	02 06 01	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	D10
17	02 06 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
18	02 07 04	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	D10
19	02 07 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
20	03 02 99	Druga sredstva za zaščito lesa	D10
21	03 03 05	Mulji tiskarskih barv (deinking) iz recikliranja papirja	D10
22	04 01 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
23	04 02 09	Odpadni sestavljeni materiali (impregniran tekstil, elastomeri, plastomeri)	D10
24	04 02 10	Organske snovi iz naravnih surovin (npr. maščobe, vosek)	D10
25	04 02 15	Odpadki iz dodelave, ki niso navedeni pod 04 02 14	D10
26	04 02 17	Barvila in pigmenti, ki niso navedeni pod 04 02 16	D10
27	04 02 20	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 04 02 19	D10
28	04 02 21	Odpadna neobdelana tekstilna vlakna	D10
29	04 02 22	Odpadna obdelana tekstilna vlakna	D10
30	04 02 99	Drugi tovrstni odpadki	D10

<b>Zap. št.</b>	<b>Klasifikacijska številka</b>	<b>Naziv odpadka</b>	<b>Postopki odstranjevanja</b>
31	05 01 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
32	05 06 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
33	06 01 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
34	06 02 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
35	06 03 14	Druge trdne soli in raztopine, ki niso navedene pod 06 03 11 in 06 03 13	D10
36	06 03 16	Drugi kovinski oksidi, ki niso navedeni pod 06 03 15	D10
37	06 03 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
38	06 05 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 06 05 02	D10
39	06 13 03	Ogljik (industrijske saje)	D10
40	06 13 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
41	07 01 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 01 11,	D10
42	07 01 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
43	07 02 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 02 11	D10
44	07 02 13	Odpadna plastika	D10
45	07 02 15	Odpadni aditivi, ki niso navedeni pod 07 02 14	D10
46	07 02 17	Odpadki, ki vsebujejo silikone, ki niso navedeni pod 07 02 16	D10
47	07 02 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
48	07 03 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 03 11	D10
49	07 03 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
50	07 04 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 04 11	D10
51	07 04 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
52	07 05 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 05 11	D10
53	07 05 14	Trdni odpadki, ki niso navedeni pod 07 05 13	D10
54	07 05 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
55	07 06 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 06 11	D10
56	07 06 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
57	07 07 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 07 11	D10
58	07 07 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
59	08 01 12	Odpadne barve in laki, ki niso navedeni pod 08 01 11	D10
60	08 01 14	Mulji barv ali lakov, ki niso navedeni pod 08 01 13	D10
61	08 01 16	Vodni mulji, ki vsebujejo barve ali lake, ki niso navedeni pod 08 01 15	D10
62	08 01 18	Odpadki iz odstranjevanja barv ali lakov, ki niso navedeni pod 08 01 17	D10
63	08 01 20	Vodne suspenzije, ki vsebujejo barve ali lake, ki niso navedene pod 08 01 19	D10
64	08 01 99	Drugi tovrstni odpadki	D10

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Postopki odstranjevanja
65	08 02 01	Odpadna praškasta sredstva za površinsko zaščito	D10
66	08 03 07	Vodni mulji, ki vsebujejo tiskarske barve	D10
67	08 03 08	Odpadne vodne raztopine, ki vsebujejo tiskarske barve	D10
68	08 03 13	Odpadne tiskarske barve, ki niso navedene pod 08 03 12	D10
69	08 03 15	Mulji tiskarskih barv, ki niso navedeni pod 08 03 14	D10
70	08 04 10	Odpadna lepila in tesnilne mase, ki niso navedene pod 08 04 09	D10
71	08 04 12	Mulji lepil in tesnilnih mas, ki niso navedeni pod 08 04 11	D10
72	08 04 14	Vodni mulji, ki vsebujejo lepila ali tesnilne mase, ki niso navedeni pod 08 04 13	D10
73	08 04 16	Odpadne vodne raztopine, ki vsebujejo lepila ali tesnilne mase, ki niso navedene pod 08 04 15	D10
74	08 04 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
75	10 01 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
76	11 01 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
77	12 01 05	Ostруžki plastične embalaže	D10
78	15 01 01	Papirna in kartonska embalaža	D10
79	15 01 02	Plastična embalaža	D10
80	15 01 03	Lesena embalaža	D10
81	15 02 03	Absorbenti, filtrirna sredstva, čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki niso navedeni pod 15 02 02	D10
82	16 01 15	Tekočine proti zmrzovanju, ki niso navedene pod 16 01 14	D10
83	16 01 19	Plastika	D10
84	16 01 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
85	16 03 04	Anorganski odpadki, ki niso navedeni pod 16 03 03	D10
86	16 03 06	Organski odpadki, ki niso navedeni pod 16 03 05	D10
87	16 05 09	Zavrnjene kemikalije, ki niso navedene pod 16 05 06, 16 05 07 ali 16 05 08	D10
88	16 07 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
89	17 02 01	Les	D10
90	17 02 03	Plastika	D10
91	17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso navedene pod 17 03 01	D10
92	17 04 11	Kabli, ki niso navedeni pod 17 04 10	D10
93	18 01 01	Ostri predmeti (razen 18 01 03)	D10
94	18 01 04	Odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo ne zahtevajo posebnega ravnanja pri zbiranju in odstranjevanju (na primer povoji, mavčne obloge, perilo, oblačila za enkratno uporabo, plenice)	D10
95	18 01 07	Kemikalije, ki niso navedene pod 18 01 06	D10
96	18 01 09	Zdravila, ki niso navedena pod 18 01 08	D10

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Postopki odstranjevanja
97	18 02 01	Ostri predmeti (razen 18 02 02)	D10
98	18 02 03	Odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo ne zahtevajo posebnega ravnanja pri zbiranju in odstranjevanju (KAT 2)	D10
99	18 02 06	kemikalije, ki niso navedene pod 18 02 05	D10
100	18 02 08	Zdravila, ki niso navedena pod 18 02 07	D10
101	19 01 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
102	19 03 05	Drugi stabilizirani odpadki, ki niso navedeni pod 19 03 04	D10
103	19 08 09	Masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja in masti	D10
104	19 09 04	Izrabljeno aktivno oglje	D10
105	19 09 05	Nasičene ali izrabljene smole ionskih izmenjevalnikov	D10
106	19 09 99	Drugi tovrstni odpadki	D10
107	19 12 10	Gorljivi odpadki (iz odpadkov pridobljeno gorivo)	D10
108	20 01 01	Papir in karton	D10
109	20 01 11	Tekstil	D10
110	20 01 25	Jedilno olje in maščobe	D10
111	20 01 28	Barve, tiskarske barve, lepila in smole, ki niso navedeni pod 20 01 27	D10
112	20 01 30	Čistila, ki niso navedena pod 20 01 29	D10
113	20 01 32	Zdravila, ki niso navedena pod 20 01 31	D10
114	20 01 38	Les, ki ni naveden pod 20 01 37	D10
115	20 01 39	Plastika	D10
116	20 01 99	Drugi tovrstni odpadki	D10

Preglednica 13 : Nevarni odpadki, ki se jih dovoli sežigati v sežigalnici odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Največja količina odpadkov (t) , ki jo je dovoljeno odstraniti v enem letu	Postopki odstranjevanja
117	02 01 08*	Agrokemični odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	2	D10
118	03 01 04*	Žagovina, oblanci, sekanci, odrezki, les, delci plošč in furnir, ki vsebujejo nevarne snovi	2	D10
119	03 02 01*	Nehalogenirana organska sredstva za zaščito lesa	1	D10
120	03 02 02*	Klorirana organska sredstva za zaščito lesa	1	D10

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Največja količina odpadkov (t) , ki jo je dovoljeno odstraniti v enem letu	Postopki odstranjevanja
121	03 02 04*	Anorganska sredstva za zaščito lesa	1	D10
122	03 02 05*	Druga sredstva za zaščito lesa, ki vsebujejo nevarne snovi	3	D10
123	04 01 03*	Odpadki iz razmaščevanja, ki vsebujejo topila, brez tekoče faze	1	D10
124	04 02 14*	Odpadki iz dodelave, ki vsebujejo organska topila	1	D10
125	04 02 16*	Barvila in pigmenti, ki vsebujejo nevarne snovi	2	D10
126	04 02 19*	Mulji, ki vsebujejo nevarne snovi, iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	1	D10
127	05 01 02*	Mulji iz razsoljevanja	1	D10
128	05 01 03*	Mulji z dna rezervoarjev	1	D10
129	05 01 04*	Kisli alkilni mulji	1	D10
130	05 01 05*	Razlitja nafte	1	D10
131	05 01 06*	Naftni mulji iz postopkov vzdrževanja obratov ali naprav	1	D10
132	05 01 09*	Mulji, ki vsebujejo nevarne snovi, iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	1	D10
133	05 01 11*	Odpadki iz čiščenja goriv z lugami	1	D10
134	05 01 12*	Nafta, ki vsebuje kisline	1	D10
135	05 01 15*	Izrabljene filtrirne gline	1	D10
136	05 06 01*	Kisli katrani	1	D10
137	05 06 03*	Drugi katrani	1	D10
138	06 01 01*	Žveplova in žveplasta kislina	1	D10
139	06 01 02*	Klorovodikova kislina	1	D10
140	06 01 04*	Fosforjeva in fosforasta kislina	1	D10
141	06 01 05*	Dušikova in dušikasta kislina	1	D10
142	06 01 06*	Druge kisline	1	D10
143	06 02 01*	Kalcijev hidroksid	1	D10
144	06 02 03*	Amonijev hidroksid	1	D10
145	06 02 04*	Natrijev in kalijev hidroksid	2	D10
146	06 02 05*	Drugi lugi	1	D10
147	06 03 11*	Trdne soli in raztopine, ki vsebujejo cianide	1	D10
148	06 03 15*	Kovinski oksidi, ki vsebujejo težke kovine	1	D10
149	06 05 02*	Mulji, ki vsebujejo nevarne snovi, iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	2	D10
150	06 13 01*	Anorganski pesticidi, sredstva za zaščito lesa in drugi biocidi	4	D10

<b>Zap. št.</b>	<b>Klasifikacijska številka</b>	<b>Naziv odpadka</b>	<b>Največja količina odpadkov (t) , ki jo je dovoljeno odstraniti v enem letu</b>	<b>Postopki odstranjevanja</b>
151	06 13 02*	Izrabljeno aktivno oglje (razen 06 07 02)	7	D10
152	06 13 04*	Odpadki iz predelave azbesta	1	D10
153	07 01 01*	Vodne pralne tekočine in matične lužnice	1	D10
154	07 01 03*	Organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	D10
155	07 01 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	50	D10
156	07 01 07*	Halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	2	D10
157	07 01 08*	Drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	5	D10
158	07 01 09*	Halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	D10
159	07 01 10*	Druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	10	D10
160	07 01 11*	Mulji, ki vsebujejo nevarne snovi, iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	2	D10
161	07 02 01*	Vodne pralne raztopine in matične lužnice	1	D10
162	07 02 03*	Organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	1	D10
163	07 02 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	3	D10
164	07 02 07*	Halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	D10
165	07 02 08*	Drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	D10
166	07 02 09*	Halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	D10
167	07 02 10*	Druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	D10
168	07 02 11*	Mulji, ki vsebujejo nevarne snovi, iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	1	D10
169	07 02 14*	Odpadni aditivi, ki vsebujejo nevarne snovi	1	D10
170	07 02 16*	Odpadki, ki vsebujejo nevarne silikone	1	D10
171	07 03 01*	Vodne pralne raztopine in matične lužnice	1	D10
172	07 03 03*	Organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	1	D10
173	07 03 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	30	D10
174	07 03 07*	Halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	D10

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Največja količina odpadkov (t) , ki jo je dovoljeno odstraniti v enem letu	Postopki odstranjevanja
175	07 03 08*	Drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	D10
176	07 03 09*	Halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	D10
177	07 03 10*	Druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	D10
178	07 03 11*	Mulji, ki vsebujejo nevarne snovi, iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	1	D10
179	07 04 01*	Vodne pralne raztopine in matične lužnice	1	D10
180	07 04 03*	Organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	D10
181	07 04 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	D10
182	07 04 07*	Halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	5	D10
183	07 04 08*	Drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	2	D10
184	07 04 09*	Halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	D10
185	07 04 10*	Druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	D10
186	07 04 11*	Mulji, ki vsebujejo nevarne snovi, iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	2	D10
187	07 04 13*	Trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	4	D10
188	07 05 01*	Vodne pralne raztopine in matične lužnice	10	D10
189	07 05 03*	Organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	30	D10
190	07 05 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	800	D10
191	07 05 07*	Halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	4	D10
192	07 05 08*	Drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	10	D10
193	07 05 09*	Halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	10	D10
194	07 05 10*	Druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	10	D10
195	07 05 11*	Mulji, ki vsebujejo nevarne snovi, iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	10	D10
196	07 05 13*	Trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	30	D10
197	07 06 01*	Vodne pralne raztopine in matične lužnice	2	D10

<b>Zap. št.</b>	<b>Klasifikacijska številka</b>	<b>Naziv odpadka</b>	<b>Največja količna odpadkov (t) , ki jo je dovoljeno odstraniti v enem letu</b>	<b>Postopki odstranjevanja</b>
198	07 06 03*	Organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	D10
199	07 06 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	D10
200	07 06 07*	Halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	2	D10
201	07 06 08*	Drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	50	D10
202	07 06 09*	Halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	D10
203	07 06 10*	Druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	D10
204	07 06 11*	Mulji, ki vsebujejo nevarne snovi, iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	1	D10
205	07 07 01*	Vodne pralne raztopine in matične lužnice	1	D10
206	07 07 03*	Organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	1	D10
207	07 07 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	15	D10
208	07 07 07*	Halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	D10
209	07 07 08*	Drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	D10
210	07 07 09*	Halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	D10
211	07 07 10*	Druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	D10
212	07 07 11*	Mulji, ki vsebujejo nevarne snovi, iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	1	D10
213	08 01 11*	Odpadne barve in laki, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	70	D10
214	08 01 13*	Mulji barv ali lakov, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	70	D10
215	08 01 15*	Vodni mulji, ki vsebujejo barve ali lake, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	150	D10
216	08 01 17*	Odpadki iz odstranjevanja barv ali lakov, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	2	D10
217	08 01 19*	Vodne suspenzije, ki vsebujejo barve in lake, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	2	D10

<b>Zap. št.</b>	<b>Klasifikacijska številka</b>	<b>Naziv odpadka</b>	<b>Največja količina odpadkov (t) , ki jo je dovoljeno odstraniti v enem letu</b>	<b>Postopki odstranjevanja</b>
218	08 01 21*	Odpadna sredstva za odstranjevanje barv ali lakov	1	D10
219	08 03 12*	Odpadne tiskarske barve, ki vsebujejo nevarne snovi	10	D10
220	08 03 14*	Mulji tiskarskih barv, ki vsebujejo nevarne snovi	1	D10
221	08 04 09*	Odpadna lepila in tesnilne mase, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	10	D10
222	08 04 11*	Mulji lepil in tesnilnih mas, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	3	D10
223	08 04 13*	Vodni mulji, ki vsebujejo lepila in tesnilne mase, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	3	D10
224	08 04 15*	Odpadne vodne raztopine, ki vsebujejo lepila ali tesnilne mase, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	1	D10
225	08 04 17*	Olja smol (kolofonije)	1	D10
226	08 05 01*	Odpadni izocianati	1	D10
227	09 01 03*	Razvijalci na osnovi topil	1	D10
228	10 01 04*	Elektrofiltrski pepel in kotlovske prah iz kurilnih naprav na olje	1	D10
229	10 01 14*	Pepel, žlindra in kotlovske prah, ki vsebujejo nevarne snovi, iz naprav za sosežig	1	D10
230	10 01 16*	Elektrofiltrski pepel, ki vsebuje nevarne snovi, iz naprav za sosežig	1	D10
231	10 01 18*	Odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi, iz čiščenja odpadnih plinov	3	D10
232	11 01 98*	Drugi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	3	D10
233	11 03 01*	Odpadki, ki vsebujejo cianide	1	D10
234	12 01 06*	Mineralna strojna olja, ki vsebujejo halogene (razen emulzij in raztopin)	2	D10
235	12 01 07*	Mineralna strojna olja, ki ne vsebujejo halogenov (razen emulzij in raztopin)	3	D10
236	12 01 08*	Strojne emulzije in raztopine, ki vsebujejo halogene	2	D10
237	12 01 09*	Strojne emulzije in raztopine, ki ne vsebujejo halogenov	2	D10
238	12 01 10*	Sintetična strojna olja	2	D10
239	12 01 12*	Izrabljeni voski in masti	2	D10

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Največja količina odpadkov (t) , ki jo je dovoljeno odstraniti v enem letu	Postopki odstranjevanja
240	13 02 05*	Mineralna neklorirana motorna olja, olja prestavnih mehanizmov in mazalna olja	100	D10
241	13 05 01*	Trdne snovi iz naprav za ločevanje olja in vode	2	D10
242	13 05 02*	Mulji iz naprav za ločevanje olja in vode	1	D10
243	13 05 03*	Mulji iz lovilcev olj	3	D10
244	13 05 07*	Z oljem onesnažena voda iz naprav za ločevanje olja in vode	4	D10
245	13 05 08*	Mešanica odpadkov iz peščenih komor in naprav za ločevanje olja in vode	4	D10
246	13 07 01*	Kurilno olje in dizel	20	D10
247	13 07 03*	Druga goriva, tudi mešanice	100	D10
248	13 08 99*	Drugi tovrstni odpadki	5	D10
249	14 06 02*	Druga halogenirana topila in mešanice topil	8	D10
250	14 06 03*	Druga topila in mešanice topil	50	D10
251	14 06 04*	Mulji ali trdni odpadki, ki vsebujejo halogenirana topila	3	D10
252	14 06 05*	Mulji ali trdni odpadki, ki vsebujejo druga topila	8	D10
253	15 01 10*	Embalaga, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi	250	D10
254	15 02 02*	Absorbenti, filtrirna sredstva (tudi oljni filtri, ki niso navedeni drugje), čistilne krpe, zaščitna oblačila, onesnaženi z nevarnimi snovmi	200	D10
255	16 01 07*	Oljni filtri	60	D10
256	16 01 13*	Zavorne tekočine	3	D10
257	16 01 14*	Tekočine proti zmrzovanju, ki vsebujejo nevarne snovi	3	D10
258	16 03 03*	Anorganski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	8	D10
259	16 03 05*	Organski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	8	D10
260	16 04 02*	Odpadni ognjemetni izdelki	3	D10
261	16 05 06*	Laboratorijske kemikalije, ki so sestavljene iz nevarne snovi ali jih vsebujejo, vključno z mešanicami laboratorijskih kemikalij	15	D10
262	16 05 07*	Zavržene anorganske kemikalije, ki so sestavljene iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo	20	D10

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Največja količina odpadkov (t) , ki jo je dovoljeno odstraniti v enem letu	Postopki odstranjevanja
263	16 05 08*	Zavržene organske kemikalije, ki so sestavljene iz ali vsebujejo nevarne snovi	10	D10
264	16 07 08*	Odpadki, ki vsebujejo mineralno olje	5	D10
265	16 07 09*	Odpadki, ki vsebujejo druge nevarne snovi	5	D10
266	17 02 04*	Steklo, plastika in les, ki vsebujejo nevarne snovi ali so z njimi onesnaženi	10	D10
267	17 03 01*	Bitumenske mešanice, ki vsebujejo premogov katran	2	D10
268	17 03 03*	Premogov katran in katranski izdelki	2	D10
269	17 04 10*	Kabli, ki vsebujejo mineralna olja, premogov katran in druge nevarne snovi	2	D10
270	18 01 06*	Kemikalije, ki so sestavljene iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo	15	D10
271	18 01 08*	Citotoksična in citostatična zdravila	20	D10
272	18 02 02*	Odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo zahtevajo posebno ravnanje pri zbiranju in odstranjevanju	100	D10
273	18 02 05*	Kemikalije, ki so sestavljene iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo	4	D10
274	18 02 07*	Citotoksična in citostatična zdravila	5	D10
275	19 01 05*	Filtrna pogača iz čiščenja odpadnih plinov	2	D10
276	19 01 07*	Trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov	250	D10
277	19 01 10*	Izrabljeno aktivno oglje iz čiščenja dimnih plinov	7	D10
278	19 01 13*	Pepel, ki vsebuje nevarne snovi	10	D10
279	19 01 15*	Kotovski prah, ki vsebuje nevarne snovi	10	D10
280	19 02 11*	Drugi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	50	D10
281	19 03 04*	Odpadki, označeni kot nevarni, delno stabilizirani	30	D10
282	19 08 06*	Nasičene ali izrabljene smole ionskih izmenjevalnikov	3	D10
283	19 08 07*	Raztopine in mulji iz regeneracije ionskih izmenjevalnikov	2	D10

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Največja količina odpadkov (t), ki jo je dovoljeno odstraniti v enem letu	Postopki odstranjevanja
284	19 08 08*	Odpadki iz membranskih sistemov, ki vsebujejo nevarne snovi	1	D10
285	19 08 10*	Masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki niso navedene pod 19 08 09	3	D10
286	19 08 11*	Mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki vsebujejo nevarne snovi	5	D10
287	19 08 13*	Mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki vsebujejo nevarne snovi	3	D10
288	20 01 13*	Topila	20	D10
289	20 01 14*	Kisline	4	D10
290	20 01 15*	Alkalije	4	D10
291	20 01 19*	Pesticidi	70	D10
292	20 01 26*	Olja in mašcobe, ki niso navedeni pod 20 01 25	4	D10
293	20 01 27*	Barve, tiskarske barve, lepila in smole, ki vsebujejo nevarne snovi	45	D10
294	20 01 29*	Čistila (detergenti), ki vsebujejo nevarne snovi	4	D10
295	20 01 31*	Citotksična in citostatična zdravila	10	D10
296	20 01 37*	Les, ki vsebuje nevarne snovi	10	D10

\* Nevarni odpadki

4.1.2. Upravljavec je vpisan v evidenco oseb, ki odstranjujejo (sežigajo) odpadke, ki jo vodi Agencija RS za okolje, pod št. 21.

4.1.3. Upravljavcu se dovoli v sežigalnici odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja sežigati odpadke v naslednjih količinah in zmogljivosti:

- skupna količina nenevarnih odpadkov iz Preglednice 12 izreka tega dovoljenja je 2430 t na leto,
- celotna količina vseh sežiganih odpadkov, tj. nenevarnih odpadkov iz Preglednice 12 in nevarnih odpadkov iz Preglednice 13 izreka tega dovoljenja, znaša 5.580,00 ton na leto,
- skupna zmogljivost sežigalnice odpadkov (N1) je:
  - 500 kg/h trdnih in pastoznih odpadkov ter
  - 400 kg/h tekočih odpadkov.

4.1.4. Upravljavec mora zagotavljati, da je najmanjši masni pretok nevarnih odpadkov skozi sežigalnico odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja 20 kg/h, največji masni pretok nevarnih odpadkov pa 700 kg/h.

4.1.5. Spodnja kurična vrednost odpadkov, ki se sežigajo, znaša 0 MJ/kg suhe snovi, zgornja kurična vrednost nevarnih odpadkov je 48 MJ/kg suhe snovi.

4.1.6. Dovoljena onesnaženost odpadkov z nekaterimi snovmi je podana v Preglednici 14:

Preglednica 14: Dovoljena onesnaženost odpadkov

Parameter onesnaženosti odpadka	Dovoljenja onesnaženost
PCB	0,05 %
PCT	0,05 %
Fluor	0,5 %
Zveplo	20 %
Težke kovine	500 ppm
Skupni klor	1,0 %
Živo srebro	pod mejo določljivosti

4.1.7. Upravljavec mora pred sežigom odpadkov zagotoviti:

- preverjanje dostavljenih odpadkov, kar vključuje pregled predpisane spremljajoče dokumentacije o odpadkih in ugotavljanje istovetnosti odpadkov s tehtanjem in vizualnim pregledom glede na vrste, količino in njihove lastnosti
- preverjanje rezultatov ocen nevarnih odpadkov, ki ga mora izvajati skladno s Programom preverjanja istovetnosti odpadkov v podjetju PINUS, tovarna kemičnih izdelkov, d.d. - Rače iz priloge 6 tega dovoljenja in v skladu z:
  - Navodilom preverjanja istovetnosti odpadkov v PINUS TKI, d.d. za lastne odpadke iz priloge 7 tega dovoljenja,
  - Navodilom preverjanja istovetnosti odpadkov v PINUS TKI, d.d. za izvirne povzročitelje iz priloge 8 tega dovoljenja in
  - Navodilom preverjanja istovetnosti odpadkov v PINUS TKI, d.d. za druge imetnike iz priloge 9 tega dovoljenja.

4.1.8. Upravljavec mora zagotoviti tehtanje odpadkov na tehnicni odpadkov, nameščeni na vhodnem delu v napravo iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja, lahko pa se tehtanje odpadkov zagotovi tudi na tehnicah izven te naprave ali na vozilih za prevoz odpadkov.

4.1.9. Upravljavec mora pri prevzemu nevarnih odpadkov zaradi preverjanja njihove istovetnosti s kontrolno kemično analizo zagotoviti odvzem reprezentativnih vzorcev naključno izbranih prevzetih odpadkov. Vzorce se mora odvzeti pred raztovarjanjem odpadkov in jih hraniti najmanj en mesec po sežigu teh odpadkov.

4.1.10. Upravljavec mora zagotavljati izvajanje postopkov preverjanja odpadkov s kontrolno kemično analizo na parametre onesnaženosti odpadkov iz Preglednice 14 iz točke 4.1.6 v skladu s točko 4.1.7 izreka tega dovoljenja.

4.1.11. Upravljavec mora za odpadke iz Preglednice 13 iz točke 4.1.1 izreka tega dovoljenja ves čas zagotavljati doseganje parametrov onesnaženosti odpadkov določenih v Preglednici 14 iz točke 4.1.6 izreka tega dovoljenja.

4.1.12. Upravljavcu se dovoli sežiganje odpadkov iz Preglednice 13 iz točke 4.1.1 izreka tega dovoljenja le, če je izdelana ocena njihovih za sežiganje pomembnih lastnosti (v

nadaljnjem besedilu: ocena nevarnih odpadkov), ki jo zagotovi imetnik odpadkov, ki oddaja odpadke v sežiganje.

4.1.13.Upravljavec ne sme prevzeti in sežigati odpadkov, če:

- sežiganje odpadkov iz točke 4.1.1 izreka tega dovoljenja ni dovoljeno, še posebej, če to izhaja iz ocene nevarnih odpadkov iz točke 4.1.7 izreka tega dovoljenja,
- dvomi o istovrstnosti odpadkov ali o vsebnosti nevarnih snovi v njih,
- predpisana ocena nevarnih odpadkov iz točke 4.1.7 izreka tega dovoljenja ni izdelana,
- je ocena nevarnih odpadkov nepopolna ali nezadostna ali rezultati niso dovolj jasni, ali
- je oceni nevarnih odpadkov potekel predpisani rok veljavnosti,
- parametri onesnaženosti odpadkov ne ustrezano dopustnim vrednostim iz točke 4.1.6 izreka tega dovoljenja.

4.1.14.Upravljavec mora o zavrnitvi prevzema odpadkov obvestiti inšpektorja, pristojnega za varstvo okolja. Če upravljavec zavrne prevzem pošiljke odpadkov iz drugih članic Evropske unije ali iz tretjih držav, mora o tem poleg inšpektorja, pristojnega za varstvo okolja, obvestiti tudi pristojni organ za pošiljke odpadkov preko meja.

4.1.15.Upravljavec mora zagotoviti, da je s sežigom pridobljena toplota učinkovito uporabljena v največjem možnem obsegu.

4.1.16.Upravljavec mora zagotoviti, da sežigalnica odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja obratuje tako, da je nastajanje ostankov sežiganja odpadkov in njihova škodljivost zmanjšana na najmanjšo možno mero.

4.1.17.Upravljavec mora zagotoviti, da se odpadni pepel iz sežigalnice odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja oddaja osebam, ki so vpisane v evidenco oseb za ravnanje z odpadki, ki jo vodi Agencija RS za okolje.

4.1.18.Upravljavec mora ostanke sežiganja odpadkov iz sežigalnice odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja v odvisnosti od njihove predvidene nadaljnje predelave ali odstranjevanja skladiščiti med seboj ločeno in pri tem uporabiti postopke, ki omogočajo lažje ravnanje in čim večjo učinkovitost v vseh nadaljnjih stopnjah predelave ali odstranjevanja.

4.1.19.Upravljavec mora zagotoviti, da se prah, suhi ostanki čiščenja odpadnih plinov sežigalnice odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja, ki so v obliki prahu, prevažajo in začasno skladiščijo v zaprtih posodah ali na drug način, ki preprečuje razprševanje prahu v okolje.

4.1.20.Upravljavec mora na območju sežigalnice odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja zagotoviti dovolj velike površine za izvajanje prevzema in preverjanja oddanih odpadkov ter za parkiranje in obračanje dostavnih vozil.

4.1.21.Upravljavec mora zagotoviti, da je sežigalnica odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja opremljena z napravami za preprečevanje prenašanja prahu in blata s transportnimi vozili na vozišča javnih cest z območja navedene naprave.

4.1.22.Na lokaciji sežigalnice odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja mora biti urejen prostor za začasno skladiščenje prevzetih odpadkov iz točke 4.1.1 izreka tega dovoljenja.

- 4.1.23. Upravljavec mora določiti osebo, ki je odgovorna za izvajanje predpisanih postopkov obratovanja sežigalnice odpadkov in njenega namestnika.
- 4.1.24. Upravljavec mora določiti osebo, ki je odgovorna za izvajanje predpisanih postopkov preverjanja dostavljenih odpadkov in njenega namestnika.
- 4.1.25. Odgovorna oseba ali njen namestnik mora biti med prevzemanjem odpadkov navzoča na lokaciji prevzema odpadkov.
- 4.1.26. Upravljavec mora zagotavljati ustrezeno strokovno usposobljenost zaposlenega osebja glede na najnovejšo preizkušeno in na trgu dostopno tehnologijo, da se preverjanje odpadkov, vodenje obratovalnega dnevnika ter postopki glede sežiga odpadkov izvajajo zanesljivo in skladno s predpisi.
- 4.1.27. Upravljavec mora imeti izdelan poslovnik za obratovanje sežigalnice odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja, ki mora biti izdelan v skladu s predpisi, ki urejajo področje sežiganja odpadkov.
- 4.1.28. Upravljavec mora za sežigalnico odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja voditi evidenco, določeno s predpisom o ravnanju z odpadki, v obliki obratovalnega dnevnika. Obratovalni dnevnik mora voditi v skladu s poslovnikom iz točke 4.1.27 izreka tega dovoljenja ter ga hraniti do prenehanja obratovanja sežigalnice, pri čemer je treba zagotoviti, da se dnevno shranjujejo podatki o obratovanju sežigalnice odpadkov (N1). Upravljavec mora voditi obratovalni dnevnik v obliki tiskanih knjig z oštrevljenimi stranmi. Sestavni del evidence morajo biti veljavni evidenčni listi iz predpisa o ravnanju z odpadki in transportne listine in druga dokumentacija v skladu s predpisom, ki ureja pošiljke odpadkov.
- 4.1.29. Upravljavec mora dokumentacijo o evidenci, to so veljavni evidenčni listi iz predpisa o ravnanju z odpadki in transportne listine in drugo dokumentacijo v skladu s predpisom, ki ureja pošiljke odpadkov, iz točke 4.1.28 izreka tega dovoljenja za posamezno koledarsko leto hraniti najmanj pet let.
- 4.1.30. Upravljavec mora najkasneje do 31. marca tekočega leta Agenciji RS za okolje dostaviti letno poročilo o delovanju in spremljanju sežigalnice odpadkov (N1), sestavni del tega poročila pa morata biti tudi poročilo o obdelavi odpadkov s sežiganjem ter ocena odpadka z rezultati opravljenih analiz deleža topnih spojin v ostankih sežiganja, za preteklo koledarsko leto.

## 4.2 Zahteve za ustrezeno ravnanje z odpadki, ki nastanejo zaradi opravljanja dejavnosti

- 4.2.1 Upravljavec mora odpadke skladiščiti tako, da ni ogroženo človekovo zdravje in brez uporabe postopkov in metod, ki bi čezmerno obremenjevali okolje
- 4.2.2 Upravljavec mora odpadke skladiščiti v za to namenjenih in v skladu s predpisi, ki urejajo skladiščenje odpadkov, snovi in pripravkov, urejenih objektih ali napravah, pri čemer količina začasno skladiščenih odpadkov ne sme presegati količine odpadkov, ki zaradi delovanja ali dejavnosti upravljavca naprave nastanejo v dvanajstih mesecih.
- 4.2.3 Upravljavec mora zagotoviti, da so odpadki, ki se bodo prevažali ali skladiščili, pakirani tako, da ne povzročajo škodljivih vplivov na okolje ali zdravje ljudi. Nevarni odpadki, ki se bodo prevažali ali skladiščili, morajo biti opremljeni z oznako za nevarne lastnosti v skladu s predpisi, ki urejajo kemikalije. Nevarni odpadki, ki se bodo prevažali v železniškem ali zračnem prometu ter po morju in celinskih vodah, pa morajo biti pakirani in označeni v skladu s predpisi, ki urejajo prevoz nevarnega blaga.

- 4.2.4 Upravljavec mora odpadke do oddaje v nadaljnje ravnanje skladiščiti ločeno in zagotoviti, da se odpadki ne mešajo in z njimi ravnati tako, da jih je mogoče obdelati.
- 4.2.5 Upravljavec mora za nastale odpadke zagotoviti obdelavo odpadkov tako, da jih odda osebi, ki je vpisana v evidenco oseb, ki ravnajo z odpadki.
- 4.2.6 Upravljavec mora izpolnjevanje obveznosti iz prejšnje točke dokazovati:
  - s pogodbo ali drugim dokazilom o oddaji oziroma prodaji odpadkov prevzemniku odpadkov ter veljavnim evidenčnim listom, kadar oddaja odpadke zbiralcu odpadkov, trgovcu ali neposredno izvajalcu obdelave odpadkov v Republiki Sloveniji ali
  - s transportno listino v skladu z Uredbo 1013/2006/ES, kadar pošilja odpadke v obdelavo v druge države.
- 4.2.7 Upravljavec mora zagotoviti, da vsako pošiljko odpadkov, ki jo odda zbiralcu, trgovcu ali neposredno obdelovalcu odpadkov, evidentira z evidenčnim listom pred začetkom pošiljanja, kadar oddaja nevarne odpadke, oziroma najpozneje v 30 dneh po zaključku pošiljanja, kadar oddaja nenevarne odpadke.
- 4.2.8 Upravljavec mora imeti izdelan Načrt gospodarjenja z odpadki za štiri leta in ga vsako leto pregledati in ustrezzo popraviti. Pri izdelavi načrta gospodarjenja z odpadki mora povzročitelj odpadkov glede obdelave odpadkov upoštevati usmeritve iz operativnih programov varstva okolja.
- 4.2.9 Upravljavec mora voditi evidenco o nastajanju odpadkov s podatki o nastalih odpadkih in o virih njihovega nastajanja, o začasno skladiščenih odpadkih, o odpadkih, ki jih obdeluje sam, o oddanih odpadkih prevzemniku odpadkov in o izvoženih odpadkih in odpadkih, poslanih v države članice Evropske Unije. Sestavni del evidence o nastajanju odpadkov so potrjeni evidenčni listi o ravnanju z odpadki in transportne listine v skladu z Uredbo 1013/2006/ES.
- 4.2.10 Upravljavec mora dokumentacijo o evidenci iz točke 4.2.9 izreka tega dovoljenja za posamezno koledarsko leto hrani najmanj pet let.
- 4.2.11 Upravljavec mora Agenciji RS za okolje najkasneje do 31. marca tekočega leta dostaviti poročilo o nastalih odpadkih in ravnanju z njimi za preteklo koledarsko leto.

#### **4.3 Zahteve za ustrezeno ravnanje z odpadnimi fitofarmacevtskimi sredstvi, ki vsebujejo nevarne snovi**

- 4.3.1 Upravljavec mora zagotoviti ravnanje z odpadnimi fitofarmacevtskimi sredstvi, ki vsebujejo nevarne snovi v okviru skupnega načrta ravnanja z odpadki, vpisanega v evidenco skupnih načrtov ravnanja z odpadnimi fitofarmacevtskimi sredstvi, ki vsebujejo nevarne snovi, ki jo vodi Agencija RS za okolje, pod zaporedno št. 1.

#### **4.4 Zahteve za ustrezeno ravnanje z embalažo in odpadno embalažo**

- 4.4.1 Upravljavec mora imeti sklenjeno pogodbo z družbo za ravnanje z odpadno embalažo skladno s predpisi, ki urejajo ravnanje z embalažo in odpadno embalažo.
- 4.4.2 Upravljavec mora o načinu zagotavljanja predisanega ravnanja na primeren način obveščati svoje kupce ob dobavi.

## **5. Okoljevarstvene zahteve za emisije hrupa**

### **5.1 Zahteve v zvezi z emisijami hrupa v naravno in življenjsko okolje**

- 5.1.1 Upravljavec mora obratovanje vira hrupa, naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja (v nadaljevanju: vir hrupa), zaradi izvajanja proizvodne dejavnosti prilagoditi na tak način, da vrednosti kazalcev hrupa L<sub>dan</sub>, L<sub>noč</sub>, L<sub>večer</sub> in L<sub>dvn</sub> na kateremkoli mestu ocenjevanja, to je pred najbližjimi stavbami z varovanimi prostori, ne bodo presegale mejnih vrednosti kazalcev hrupa določenih v Preglednici 15 izreka tega dovoljenja, oziroma konične ravni hrupa ne bodo presegale mejnih vrednosti konične ravni hrupa določenih v Preglednici 16 izreka tega dovoljenja.
- 5.1.2 Upravljavec mora v času obratovanja zagotavljati ukrepe varstva pred hrupom za preprečevanje ali zmanjšanje ravni hrupa kot posledica uporabe ali obratovanja vira hrupa na najmanjšo možno mero, tako da obratovanje vira hrupa ne bo povzročalo čezmerne obremenitve okolja s hrupom.
- 5.1.3 Upravljavec mora v primeru preseganja mejnih vrednosti zagotoviti izvedbo enega ali več izmed naslednjih ukrepov za zmanjšanje emisije hrupa iz vira hrupa in širjenje hrupa v okolje ter ukrepe za zmanjšanje izpostavljenosti hrupu:
- tehnični in konstrukcijski ukrepi ter ukrepi, povezani z načinom obratovanja ali uporabe vira hrupa,
  - ukrepi usmerjanja, porazdelitve ali omejevanja pretoka vozil, blaga in ljudi ali zmogljivosti proizvodnih ali drugih oblik dejavnosti, povezanih z virom hrupa,
  - ukrepi prostorskega in konstrukcijskega preprečevanja širjenja hrupa,
  - ukrepi načrtovanja glede na obremenjenost okolja zaradi hrupa primerne namenske rabe prostora in
  - ukrepi konstrukcijskega varstva pred hrupom na stavbah z varovanimi prostori.
- 5.1.4 Celotna obremenitev okolja zaradi hrupa kot posledica emisije vira hrupa pred fasadami najbolj izpostavljenih stavb z varovanimi prostori, določena v skladu s predpisom, ki ureja ocenjevanje in urejanje hrupa v okolju oziroma s standardom SIST ISO 1996 – 2, ne sme presegati mejnih vrednosti kazalcev hrupa L<sub>dvn</sub> in L<sub>noč</sub> določenih v Preglednici 17 izreka tega dovoljenja za III. območje varstva pred hrupom, v skladu s predpisom o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju.

### **5.2 Dopustne vrednosti kazalcev hrupa**

- 5.2.1 Mejne vrednosti kazalcev hrupa L<sub>dan</sub>, L<sub>noč</sub>, L<sub>večer</sub> in L<sub>dvn</sub>, ki ga povzročajo naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja, so določene v Preglednici 15.

Preglednica 15: Mejne vrednosti kazalcev hrupa L<sub>dan</sub>, L<sub>noč</sub>, L<sub>večer</sub> in L<sub>dvn</sub>

Območje varstva pred hrupom	L <sub>dan</sub> (dBA)	L <sub>večer</sub> (dBA)	L <sub>noč</sub> (dBA)	L <sub>dvn</sub> (dBA)
IV. območje	73	68	63	73
III. območje	58	53	48	58

- 5.2.2 Mejne vrednosti konične ravni hrupa L<sub>1</sub>, ki ga povzročajo naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja, so določene v Preglednici 16.

Preglednica 16: Mejne vrednosti konične ravni hrupa L<sub>1</sub>

Območje varstva pred hrupom	L <sub>1</sub> -obdobje večera in noči (dBA)	L <sub>1</sub> -obdobje dneva (dBA)
IV. območje	90	90
III. območje	70	85

- 5.2.3 Mejne vrednosti kazalcev hrupa Lnoč in Ldvn za posamezna območja varstva pred hrupom, so določene v Preglednici 17.

Preglednica 17: Mejne vrednosti kazalcev hrupa Lnoč in Ldvn

Območje varstva pred hrupom	L <sub>noč</sub> (dBA)	L <sub>dvn</sub> (dBA)
IV. območje	65	75
III. območje	50	60

### 5.3 Obveznosti v zvezi z izvajanjem prvega ocenjevanja, obratovalnega monitoringa in poročanjem za emisije hrupa v naravno in življenjsko okolje

- 5.3.1. Upravljavec mora v skladu s predpisom, ki ureja prvo ocenjevanje in obratovalni monitoring za vire hrupa ter pogoje za njegovo izvajanje, zagotoviti izvajanje obratovalnega monitoringa hrupa za naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja v stanju njune največje zmogljivosti obratovanja.
- 5.3.2. Upravljavec mora izvedbo občasnega ocenjevanja hrupa za naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja izvajati enkrat v obdobju treh let.
- 5.3.3. Upravljavec mora Agenciji RS za okolje predložiti kopijo poročila o ocenjevanju hrupa zaradi emisije vira hrupa najkasneje v 30 dneh po opravljenem ocenjevanju hrupa.
- 5.3.4. Upravljavec mora poročila o ocenjevanju hrupa zaradi emisij naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja hraniti najmanj pet let.
- 5.3.5. Obratovalni monitoring hrupa lahko izvaja oseba, ki ima za to dejavnost pooblastilo ministrstva pristojnega za varstvo okolja.

## 6. Okoljevarstvene zahteve za učinkovito rabo vode in energije

- 6.1 Upravljavec mora voditi evidenco o porabi vode in energije.

## **7. Ukrepi za čim višjo stopnjo varstva okolja kot celote ter zmanjševanje tveganja ob nesrečah in obvladovanje nenormalnih razmer**

### **7.1 Skladiščenje nevarnih snovi**

- 7.1.1. Upravljavec sme uporabljati za skladiščenje nevarnih snovi skladiščne naprave (rezervoarje) navedene v Prilogi 2 tega dovoljenja.
- 7.1.2. S skladiščnimi napravami iz Priloge 2 tega dovoljenja, nadzemnimi cevovodi ter transportnimi napravami za transport nevarnih in škodljivih snovi je treba ravnati in obratovati tako, da je onemogočeno onesnaženje ali poslabšanje kakovosti vode, zraka ali tal.
- 7.1.3. Nadzemni rezervoarji morajo biti izdelani, postavljeni in opremljeni tako, da je vedno in brez posebnih priprav mogoča kontrola tesnosti.
- 7.1.4. Nadzemni rezervoarji s prostornino nad 300 l v zaprtih prostorih in nadzemni rezervoarji s prostornino nad 1000 l na prostem morajo imeti lovilni prostor za prestrezanje nevarnih snovi.
- 7.1.5. Upravljavec mora zagotoviti, da prostornina lovilnega prostora za posamezni rezervoar iz Priloge 2 tega dovoljenja odgovarja prostornini tega rezervoarja, ki je vgrajen v lovilnem prostoru.
- 7.1.6. Lovilni prostor ne sme imeti odtoka. Lovilna posoda mora biti tako postavljena, da zajema tudi curek, ki bi lahko pri visokih cisternah iztekal prek sten lovilne posode. Padavinska voda se odvaja samo, če ustreza pogojem za izpust v kanalizacijo oziroma odvodnik.
- 7.1.7. Embalažne posode manjše prostornine, v katerih se skladiščijo nevarnih snovi, morajo biti skladiščene na utrjenih površinah, ki odvajajo padavinske vode prek primerne čistilne naprave v kanalizacijo ali odvodnik.
- 7.1.8. Tekočine, ki med seboj reagirajo, ne smejo biti skladiščene v istem lovilnem bazenu.
- 7.1.9. Podzemni cevovodi za polnjenje in praznjenje skladiščnih posod morajo biti izvedeni tako, da zaradi korozije ne postanejo netesni, ali pa morajo biti zavarovani tako, da nevarna tekočina ne more nekontrolirano izteči (kinete iz nepropustnega materiala z nagibom proti kontrolnemu jašku oz. lovilnemu prostoru).
- 7.1.10. Nadzemni cevovodi morajo biti zaščiteni proti koroziji in mehanskim poškodbam.
- 7.1.11. Skladiščne posode morajo biti opremljene z napravami, ki preprečujejo polnitev nad predvideno dopustno količino.
- 7.1.12. Cevi za polnjenje in praznjenje rezervoarjev morajo imeti tesne spoje, ki ne dopuščajo iztekanja, odkapljevanja oz. hlapenja nevarnih snovi med pretakanjem. Pregibne cevi morajo biti med pretakanjem v celoti vidne.
- 7.1.13. Na rezervoarjih in na cevovodih mora biti označen dopustni pritisk, ki se med prečrpavanjem nevarnih tekočin ne sme prekoračiti.
- 7.1.14. Površine, na katerih se prečrpavajo in pretakajo nevarne snovi (prečrpališča) morajo biti utrjene s plastjo nepropustnega materiala in opremljene tako, da razlite nevarne snovi ne morejo odtekati v površinske vode, v kanalizacijo ali pronicati v tla.

Padavinske vode s teh površin morajo odtekati v kanalizacijo oz. odvodnik prek primerne čistilne naprave.

- 7.1.15. Usedline in ostanke nevarnih snovi iz skladiščnih posod je treba odstranjevati tako, da niso ogrožene površinske ali podtalne vode in zrak, kot to določajo predpisi o ravnanju z odpadki.
- 7.1.16. Upravljavec mora zagotoviti preizkušanje in nadzor skladiščnih naprav in opreme teh naprav in za rezervoarje nevarnih tekočin iz Priloge 2 izreka tega dovoljenja preizkusiti s pomočjo pooblaščene strokovne institucije po ev. rekonstrukciji, pred ponovno uporabo, če naprava ni bila več kot dve leti v rabi in najpozneje po petih letih. Po preizkuusu mora izdati pooblaščena strokovna institucija ustrezzo potrdilo.
- 7.1.17. V primeru netesnosti rezervoarjev, cevovodov, skladišč in transportnih naprav za transport nevarnih snovi, ki je ni mogoče odpraviti, zaradi tega pa obstaja nevarnost onesnaženja ali poslabšanja kakovosti vode, zraka ali tal, je treba prenehati z njihovim obratovanjem in jih izprazniti.
- 7.1.18. Skladiščne posode je treba polniti in prazniti tako, da je preprečeno razливanje nevarnih snovi. Prečrpavanje nevarnih snovi je dovoljeno le na prečrpališčih, razen v primeru, ko je zaradi okvare potrebno transportno ali skladiščno napravo izprazniti.
- 7.1.19. Upravljavec mora zagotoviti, da vsako polnjenje in praznjenje skladiščnih enot (posod) za nevarne snovi nadzorujejo za to delo kvalificirani delavci. V času polnjenja ali praznjenja morajo biti ti delavci neprekiniteno navzoči.
- 7.1.20. Skladiščne posode, razen nadzemnih skladiščnih posod s prostornino do 1.000 l, se smejo polnili samo ob uporabi naprave, ki samodejno prekine dotok nevarne snovi, ko je posoda napolnjena.
- 7.1.21. Upravljavec mora za obratovanje skladiščnih enot za nevarne snovi sprejeti obratovalni poslovnik in voditi obratovalni dnevnik.
- 7.1.22. V primeru poškodb rezervoarjev za skladiščenje nevarnih snovi iz Priloge 2 tega dovoljenja ali nadzemnih cevovodov za njihov transport, mora upravljavec nemudoma javiti pristojnemu inšpektoratu za zaščito in reševanje.

## 7.2 Splošne zahteve za čim višjo stopnjo varstva okolja

- 7.2.1. Z namenom preprečevanja in zmanjševanja obremenjevanja okolja mora upravljavec naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja imeti plan preventivnega vzdrževanja.

## 7.3 Zahteve, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprav

- 7.3.1. Ob dokončnem prenehanju obratovanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja mora upravljavec, v primeru stečaja upravljavca pa stečajni upravitelj, vse nevarne snovi in odpadke, ki se nahajajo v napravah ali so nastale zaradi delovanja naprav, odstraniti v skladu s predpisi, ki urejajo področje ravnanja z nevarnimi snovmi in odpadki.
- 7.3.2. Po odstranitvi nevarnih snovi in odpadkov iz točke 7.3.1 izreka tega dovoljenja mora upravljavec, v primeru stečaja upravljavca pa stečajni upravitelj, izvesti tudi monitoring onesnaženosti tal in v primeru prekomerne onesnaženosti zemeljine izvesti sanacijo zemeljine skladno z veljavnimi predpisi.

**8. Upravljavec mora pri obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja izpolnjevati še druge posebne pogoje**

- 8.1 Upravljavec mora redno spremljati rabo energije, vode, osnovnih in pomožnih materialov in nastajanja odpadkov.
- 8.2 Upravljavec mora poročati Agenciji RS za okolje o izpustih in prenosih onesnaževal do 31. marca v tekočem letu za preteklo leto v skladu s predpisi, ki urejajo Evropski register izpustov in prenosov onesnaževal in predpisi, ki urejajo prve meritve in obratovalni monitoring odpadnih vod, prve meritve in obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter ravnanje z odpadki.

**9. Obveznost obveščanja o spremembah**

- 9.1 Upravljavec mora v primeru spremembe upravljavca najkasneje v 15 dneh obvestiti Agencijo RS za okolje o novem upravljavcu.
- 9.2 Upravljavec mora vsako nameravano spremembo v obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja, povezano z delovanjem ali razširitvijo naprav, ki lahko vpliva na okolje, pisno prijaviti Agenciji RS za okolje, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki.
- 9.3 Upravljavec mora Agencijo RS za okolje pisno obvestiti o nameri dokončnega prenehanja obratovanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki.
- 9.4 Upravljavec, v primeru stečaja upravljavca pa stečajni upravitelj, mora Agencijo RS za okolje pisno obvestiti o izpolnjevanju zahtev iz okoljevarstvenega dovoljenja, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprav, če je uveden postopek likvidacije upravljavca ali začet stečajni postopek, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki.

**10. Čas veljavnosti dovoljenja**

Okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja se izdaja za določen čas, in sicer za dobo 10 let od dneva dokončnosti okoljevarstvenega dovoljenja.

**11. Pritožba stranskega udeleženca**

Pritožba stranskega udeleženca ne zadrži izvršitve tega dovoljenja.

**12. Stroški postopka**

V tem postopku stroški niso nastali.

## O b r a z l o ž i t e v

### I. Zahtevek za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja

Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija Republike Slovenije za okolje, ki kot organ v sestavi ministrstva opravlja naloge s področja varstva okolja (v nadaljevanju: naslovni organ) je dne 30. 10. 2006, s strani stranke – upravljavca PINUS tovarna kemičnih izdelkov, d.d., Grajski trg 21, 2327 Rače (v nadaljevanju: upravljavec), ki jo zastopa predsednik uprave Andrej Andoljšek, prejelo zahtevek za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, in sicer za obratovanje:

- naprave za predelavo/odstranjevanje nevarnih odpadkov (sežig odpadkov), z zmogljivostjo več kot 10 ton odpadkov na dan in dejansko zmogljivostjo naprave sežiga 4500 ton odpadkov na leto (oznaka dejavnosti 5.1),
- naprave za proizvodnjo biocidov in herbicida (sinteza), s proizvodno zmogljivostjo 1000 ton na leto (oznaka dejavnosti 4.4),
- naprave za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin, s proizvodno zmogljivostjo največ 5000 ton na leto (trenutna proizvodna zmogljivost 1100 ton na leto) (druga naprava) in
- naprave za proizvodnjo biodiesla, s proizvodno zmogljivostjo 9000 ton na leto (oznaka dejavnosti naprave 4.1).

Upravljavec je vlogo dopolnil dne 22. 3. 2007, 3. 12. 2007, 4. 8. 2008, 1. 10. 2008, 2. 12. 2008, 11. 2. 2009, 8. 4. 2009, 20. 4. 2009, 13. 7. 2009, 23. 11. 2009, 26. 11. 2009, 8. 3. 2010, 30. 3. 2010, 19. 4. 2010, 21. 4. 2010, 29. 4. 2010, 11. 5. 2010, 12. 5. 2010, 14. 5. 2010 in 18. 5. 2010.

Upravljavec je hkrati z dopolnitvijo vloge, prejeto dne 13. 7. 2009, naslovni organ obvestil, da je prenehal s proizvodnjo biodiesla v zgoraj navedeni napravi za proizvodnjo biodiesla, in da proizvodnjo biodiesla sedaj na drugi lokaciji izvaja druga pravna oseba, in sicer je to družba BIO GORIVA d.o.o., Grajski trg 21, 2327 Rače. Upravljavec je tako spremenil obseg vloge za izdajo predmetnega okoljevarstvenega dovoljenja, zato naprava za proizvodnjo biodiesla, s proizvodno zmogljivostjo 9000 ton na leto (oznaka dejavnosti naprave 4.1) ni več predmet obravnavanega postopka, o čemer je naslovni organ odločil s sklepom št. 35441-39/2006-4 z dne 18. 5. 2010 in sklepom št. 35441-40/2006-3 z dne 18. 5. 2010.

### II. Pravna podlaga za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja

68. člen Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD in 66/06-OdlUS, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08 in 108/09, v nadaljevanju ZVO-1) določa, da mora upravljavec za obratovanje naprave, v kateri se bo izvajala dejavnost, ki lahko povzroči onesnaževanje okolja večjega obsega, in za vsako večjo spremembo v obratovanju te naprave pridobiti okoljevarstveno dovoljenje. Okoljevarstveno dovoljenje se lahko izda za eno ali več naprav ali njenih delov, ki so na istem kraju in imajo istega upravljavca. Skladno z Uredbo o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) je naprava, ki lahko povzroča onesnaževanje okolja večjega obsega, nepremična tehnička enota, v kateri poteka ena ali več dejavnosti s proizvodno zmogljivostjo nad pragom iz priloge 1, ki je sestavni del te uredbe, in na istem kraju katerakoli druga z njo neposredno tehnično povezana dejavnost, ki lahko povzroča obremenitev okolja. Med naprave se ne uvrščajo naprave, ki se uporabljajo samo za raziskave, razvoj in preizkušanje novih izdelkov ter procesov. Obstojeca naprava je naprava, ki je obratovala na dan uveljavitve te uredbe ali je bilo pred njeno uveljavitvijo

zanjo pridobljeno pravnomočno gradbeno dovoljenje po predpisih o graditvi objektov. Skladno z Uredbo o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) je druga naprava, ki mora pridobiti okoljevarstveno dovoljenje po določbah 82. člena ZVO-1, ki določa, da mora upravljavec pridobiti okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje naprave, če se v njej izvaja dejavnost, ki povzroča emisije v zrak, vode ali tla, za katere so predpisane mejne vrednosti skladno z določbami 17. člena tega zakona, ali če se predeluje ali odstranjuje odpadke po predpisih o ravnjanju z odpadki skladno z določbami 20. člena tega zakona. Skladno s 5. členom Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) se v primeru, če isti upravljavec na istem kraju upravlja tudi z drugo napravo ali obratom, ki ima z napravo skupne objekte ali naprave odvajanje emisij ali ravnjanje z odpadki, okoljevarstveno dovoljenje za drugo napravo ali obrat izda v okviru okoljevarstvenega dovoljenja za napravo.

Skladno s prvim odstavkom 70. člena ZVO-1 mora upravljavec v zvezi z obratovanjem naprave, v kateri se bo izvajala dejavnost, ki lahko povzroči onesnaževanje okolja večjega obsega, zagotoviti ukrepe za preprečevanje onesnaževanja okolja, zlasti z uporabo najboljših razpoložljivih tehnik, preprečitev onesnaženja okolja večjega obsega, preprečevanje nastajanja odpadkov skladno s predpisi, ki urejajo ravnjanje z odpadki, predelavo nastalih odpadkov ali njihovo odstranjevanje skladno s predpisi, če predelava tehnološko ali ekonomsko ni mogoča, učinkovito rabo energije, preprečevanje nesreč in omejevanje njihovih posledic in preprečitev onesnaževanja okolja in vzpostavitev zadovoljivega stanja okolja na kraju naprave po dokončnem prenehanju njenega obratovanja.

Prvi odstavek 72. člena ZVO-1 določa, da mora naslovni organ odločiti o izdaji okoljevarstvenega dovoljenja za napravo iz 68. člena ZVO-1, tj. napravo, v kateri se bo izvajala dejavnost, ki lahko povzroči onesnaževanje okolja večjega obsega, v šestih mesecih od dneva prejema popolne vloge, pri čemer na primeren način upošteva tudi mnenja in pripombe javnosti.

Vsebina okoljevarstvenega dovoljenja je določena v 74. členu ZVO-1 in 8. členu Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07).

### **III. Ugotovljeno dejansko stanje in dokazi na katere je oprto**

Naslovni organ je v postopku izdaje okoljevarstvenega dovoljenja odločal na podlagi vloge in dopolnitve vloge z naslednjimi prilogami:

- Geodetski posnetek – Katalog komunalnih vodov podjetja Pinus TKI, d.d., v merilu 1:500;
- Mapna kopija, merilo 1:2000, GURS, Območna geodetska uprava Maribor;
- Seznam parcel v lasti podjetja Pinus TKI, d.d., na dan 28. 6. 2006;
- Celoten kompleks podjetja Pinus TKI, d.d. - SITUACIJA - požarni načrt, z dne 18. 10. 2006, izdelal Varnost Maribor, d.d.;
- Karta zemljišč z lokacijo objektov podjetja Pinus TKI, d.d.;
- Uporabna dovoljenja za podjetje Pinus TKI, d.d.;
- Zasnova zmanjšanja tveganja za okolje v podjetju Pinus TKI, d.d., oktober 2006, izdelal upravljavec sam;
- Navodila za vzdrževanje naprav v podjetju Pinus TKI, d.d., izdelal upravljavec sam;
- Poročilo o meritvah nivojev hrupa in strokovna ocena vpliva hrupa na okolje za PINUS, d.d., št.:0053-07-04-hrup, z dne 7. 7. 2004, izdelal EKOSYSTEM Maribor;
- Načrt gospodarjenja z odpadki v družbi Pinus TKI d.d., izdelal upravljavec sam;
- Načrt ravnanja z odpadki v PINUS TKI d.d., maj 2006, izdelal upravljavec sam;
- Redni izpis iz sodnega registra izpisani na dan 7. 9. 2006, Okrožno sodišče v Mariboru;

- Poročilo o vplivih na okolje za izgradnjo rekuperatorja topote v sežigalni napravi v Pinus, d.d., izdelal E-NET, d.o.o., Ljubljana; št. 215900-jh/mz, december;
  - Poročilo o vplivih na okolje za legalizacijo skladišča gotovih izdelkov in hidroforsko postajo v Pinus, d.d., izdelal E-NET, d.o.o., Ljubljana, št. 216000-jh/mz, december 2000;
  - Poročilo o vplivih na okolje za izgradnjo regalnega skladišča v okviru tovarniškega kompleksa Pinus v Račah, izdelal E-NET, d.o.o., Ljubljana, št. 210600-jh/mz, oktober 2000;
  - Poročilo o vplivih na okolje za izgradnjo skladišča gotovih izdelkov 2 v Pinus, d.d. izdelal Formica, d.o.o., Maribor, št. 108003-mz/bg, avgust 2003;
  - Poročilo o vplivih na okolje za rekonstrukcijo sežigalnice odpadkov v Pinus TKI, d.d., Rače, št. 080305/107/04, marec 2005, Formica, d.o.o., Maribor;
  - Dopolnitve k poročilu vplivih na okolje za rekonstrukcijo sežigalnice odpadkov v Pinus TKI d.d. Rače, Dopolnitev na podlagi pripomb v javni razgrnitvi, julij 2005, št. 080305/107/04-dop 2, ; julij 2005, Formica, d.o.o., Maribor;
  - Revizijsko poročilo za poročilo o vplivih na okolje za rekonstrukcijo sežigalnice, št. 3008-05-jh/nz, marec 2005, izdelal E-NET, d.o.o., Ljubljana;
  - Izjava o dopolnitvi poročila o vplivih na okolje za rekonstrukcijo sežigalnice, št. 3008-05-jh/nz, januar 2006, izdelal E-NET, d.o.o., Ljubljana;
  - Program obratovalnega monitoringa emisije snovi pri odvajjanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov v podjetju PINUS TKI d.d., št. 12/1019-04/2, 13. 1. 2005, Maribor, Zavod za zdravstveno varstvo Maribor;
  - Program obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju PINUS TKI d.d. za obdobje 2005-2008, št.12/1019-04/1, z dne 13. 1. 2005, izdelal Zavod za zdravstveno varstvo Maribor;
  - Program obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju PINUS TKI d.d. – sežig infektivnih odpadkov, št.12/983-05/1 z dne 30. 9. 2005, izdelal Zavod za zdravstveno varstvo Maribor;
  - Emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju PINUS TKI d.d. – prve občasne meritve 2005, št. 12/503-05/PR, z dne 12. 1. 2006, izdelal Zavod za zdravstveno varstvo Maribor;
  - Emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju PINUS TKI d.d. – druge občasne meritve 2005, št.12/503-05/3, z dne 10. 4. 2006, izdelal Zavod za zdravstveno varstvo Maribor;
  - Letno poročilo o trajnih meritvah Emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju PINUS TKI d.d. – 2005, št. 12/503-05/8 7, z dne 25. 4. 2006, izdelal Zavod za zdravstveno varstvo Maribor;
  - Ocena odpadkov – PINUS TKI d.d. – ogorki in žlindra iz sežigalnice odpadkov, št.10/507-05, z dne 13. 1. 2005, izdelal Zavod za zdravstveno varstvo Maribor;
  - Poročilo o obratovalnem monitoringu odpadnih vod za podjetje PINUS, tovarna kemičnih izdelkov d.d. – za leto 2005, št. DP 135/03/06, z dne 28. 3. 2006, izdelal ERICo Velenje, Inštitut za ekološke raziskave, Velenje;
  - Poročilo o obratovalnem monitoringu emisij v zrak za podjetje PINUS TKI d.d. za izpuh iz sinteze – odvod št. 4, št. CEVO-204/2005, IVD Maribor;.
- **dopolnitve vloge, prejete dne 22. 3. 2007:**
- Načrt ravnanja z odpadki (za odpadke 18 01 03\*), september 2005, izdelal upravljavec sam;
- **dopolnitve vloge, prejete dne 3. 12. 2007:**
- Poročilo o meritvah nivojev hrupa in strokovna ocena o vplivih hrupa na okolje za leto 2007;
  - Poročilo o meritvah emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju Pinus TKI d.d. – 1. občasne meritve v letu 2007, november 2007, ZZV Maribor;

- **dopolnitve vloge, prejete dne 4. 8. 2008:**
  - poročilo Redno letno testiranje sistema za trajne meritve emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju Pinus TKI d.d., 2007, izdelan v juliju 2008, ZZV Maribor;
- **dopolnitve vloge, prejete dne 1. 10. 2008:**
  - obvestilo o izvedenih prvih meritvah emisij snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov, predvidene za maj, izvedene z dvomesečnim zamikom;
  - obvestilo o vgradnji novega parnega kotla (predvidoma konec 2008, namesto starega, dotrajanega, ki je puščal);
  - obvestilo o izvedenih izboljšavah naprave za sežig odpadkov:
    - kompletna zamenjava vseh fiternih vreč v suhem filtru za dimne pline;
    - zamenjava parnega kotla z novim (junij 2008);
    - zamenjava vseh pralnih polnil v mokrih pralnikih dimnih plinov (junij 2008);
    - optimizacija doziranja adsorbcjskega sredstva Sorbalit za suhi filter dimnih plinov (marec 2008);
    - zamenjava dimovodnih kanalov mokrih pralnikov dimnih plinov (junij 2008);
    - zamenjava adsorbcjskega sredstva Sorbalit z aktivnim lignit koksom (oktober 2008);
- **dopolnitve vloge, prejete dne 2. 12. 2008:**
  - poročilo o meritvah - Emisije PCDD/F v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju Pinus TKI, d.d, november 2008, ZZV Maribor;
- **dopolnitve vloge, prejete dne 11. 2. 2009:**
  - poročilo Emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju Pinus TKI d.d. – 2. občasne meritve v letu 2008, št. 12/178-08/3, februar 2009, ZZV Maribor;
  - Poročilo o meritvah emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju Pinus TKI d.d. – 2. občasne meritve v letu 2008, št. 12/178-08/3/PR, februar 2009, ZZV Maribor;
- **dopolnitve vloge, prejete dne 8. 4. 2009:**
  - izpolnjen obrazec vloge za okoljevarstveno dovoljenje za sežig odpadkov;
- **dopolnitve vloge, prejete dne 20. 4. 2009:**
  - Odločba – uporabno dovoljenje za Komunalne objekte objekta za proizvodnjo tekočih rastlinskih zaščitnih sredstev (I. faza, transformatorske postaje), št. 351-1629/77-11/2-5 z dne 28. 9. 1984, izdala Občina Maribor – Tezno;
  - Poročilo o meritvah in vrednosti kazalcev hrupa v okolju, št. poročila 0130-11-07 HRUP, z dne 7. 11007, EKOsystem, d.o.o., Maribor;
- **dopolnitve vloge, prejete dne 13. 7. 2009:**
  - izjava o poteku rekonstrukcije sežigalnice z vgradnjo nove peći in dioksinskega filtra;
  - odgovor v zvezi z odpadki iz zdravstva;
  - Potrdilo o skladnosti s predpisi za neavtomatsko tehnicco tip. CD6N18/3I, z dne 14. 7. 2008, izdala družba Libela ELSI, Tehtanje in avtomatizacija d.o.o., Celje;
  - dokument »Izračun temperature zgorevanja odpadkov in zadrževalni čas«, sestavil A. Hernja;
  - Certifikat o kalibraciji temperaturnega tipala, z dne 9. 7. 2009, ELPRO Lepenik & Co. d.n.o., Rogoza;
  - Zasnova zmanjšanja tveganja za okolje – Politika preprečevanja večjih nesreč v podjetju Pinus TKI d.d. Rače, 14. 7. 2007, izdelal upravljač sam;
- **dopolnitve vloge, prejete dne 23. 11. 2009:**
  - parcelne številke (spremembe pred in po razparcelaciji);
  - mapna kopija z vrstanimi parcelami;

- Odločba št. 90312-1586/2004-2 z dne 8. 12. 2004, izdala Geodetska uprava RS, Območna enota Maribor;
- **dopolnitve vloge, prejete dne 26. 11. 2009:**
  - Program obratovalnega monitoringa emisije snovi v vode pri odvajjanju odpadne vode iz naprav čiščenja odpadnih plinov sežigalnice odpadkov v podjetju Pinus TKI d.d., november 2009, št. poročila ERICo Velenje DP 551/03/09, izdelal ERICo Velenje;
- **dopolnitve vloge, prejete dne 8. 3. 2010**
  - Uporabno dovoljenje, št. 351-1629/77-11/2-5 z dne 28. 9. 1984, izdala Občina Maribor – Tezno, Občinski komite za gradbene in komunalne zadeve;
  - POROČILO – predlog programa prvih meritev in obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak iz izpuhov podjetja PINUS TKI d.d., št. poročila CEVO-019/2010, z dne 15. 2. 2010, izdelal IVD Maribor;
  - Poslovnik obratovanja naprave za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice, z navodili za obratovanje, z dne 13. 1. 2010, izdelal upravljavec sam;
  - kopija prve strani obratovalnega dnevnika naprav za čiščenje odpadnih plinov;
  - kopija izpisa trajnih meritev emisij snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov za dan 17. 12. 2009;
  - poročilo »Redno letno testiranje sistema za trajne meritve emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju Pinus TKI d.d., 2009«, februar 2010, št. 112-09/2014-09/3, izdelal ZZV Maribor;
  - prilogi zgornjega poročila:
    - Poročilo o meritvah emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju Pinus TKI d.d., redno letno testiranje v letu 2009, februar 2010, ZZV Maribor;
    - Načrt meritev emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju Pinus TKI d.d., maj 2009, izdelal ZZV Maribor;
  - Soglasje k projektnim rešitvam št. 3515/65-1-2008 z dne 23. 2. 2009, izdala Občina Rače – Fram;
  - Mnenje o naboru dodatnih parametrov odpadne vode – PINUS TKI d.d., februar 2010, izdelal ERICo Velenje;
  - Poslovnik obratovanja industrijske čistilne naprave za fizikalno kemijsko čiščenje odpadnih vod podjetja PINUS TKI d.d. Rače, december 2009, izdelal upravljavec sam;
  - Načrt gospodarjenja z odpadki v družbi PINUS TKI d.d.” za obdobje od I. 2010 do 2014, z dne 1. 2. 2010, izdelal upravljavec sam
  - Pogodba o prenosu obveznosti ravnanja z embalažo in odpadno embalažo, št. 20-2009/EMB, z dne 24. 9. 2009, sklenjena z družbo za predelavo odpadkov Surovina, d.d., Maribor;
  - Načrt ravnanja z odpadki v PINUS TKI d.d., januar 2010, izdelal PINUS TKI d.d. (upravljavec sam);
  - Pogodba št. P 21-06-09 z dne 26. 6. 2009, sklenjena z izvajalcem kontrolnih meritev (ERICo d.o.o., Velenje);
  - Ocena odpadka za odlaganje za podjetje PINUS TKI d.d. (pepel), maj 2009, št. ERICo d.o.o. DP 281/03/09, izdelal ERICo d.o.o., Velenje;
  - Ocena odpadkov PINUS TKI d.d. – Ogorki in žlindra iz sežigalnice odpadkov, julij 2006, izdelal ZZV Maribor;
  - Ocena odpadkov PINUS TKI d.d. – Odpadna sredstva za varstvo rastlin – ločeno zbrani odpadki, september 2006, izdelal ZZV Maribor;
  - Ocena odpadkov PINUS TKI d.d. – Odpadna embalaža sredstev za varstvo rastlin, september 2006, izdelal ZZV Maribor;
  - Ocena odpadkov PINUS TKI d.d. – Odpadna embalaža fitofarmacevtskega pripravka COSAN, september 2006, izdelal ZZV Maribor;
  - Načrt strojnih inštalacij in strojne opreme – Izračun temperature zgrevanja in zadrževalni čas, za objekt Sežigalnica, PID (5), št. proj. 09 424 03 Rekonstrukcija, julij 2009, izdelal PROIN, Projektiranje in inženiring Andrej Hernja s.p., Pesnica;

- Navodilo in opis dozirne naprave Dumag (v nemškem jeziku);
  - Izjava o upoštevanju predpisanih varstvenih ukrepov, normativov, standardov in tehničnih predpisov;
  - Certifikat kakovosti za gorilec (v nemškem jeziku);
  - Navodilo za vgradnjo in delovanje Oljni gorilniki WEISHAUPt tip WL10, WL15, WL20 in WL20Z;
  - Navodilo za uporabo, Procesni sistem FOXBORO I/A Series, Sežigalnica in toplotne postaje v PINUS-u d.d., Ptuj 2000, AMI d.o.o., avtomatizacija, mikroračunalništvo in inženiring, Ptuj;
  - Program obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak in z odpadnimi vodami iz sežigalnice odpadkov v podjetju PINUS TKI d.d., februar 2010, izdelal Zavod za zdravstveno varstvo Maribor;
  - Program preverjanja istovetnosti odpadkov, priložen skupaj z navodilom;
  - Program preverjanja istovetnosti odpadkov v podjetju PINUS, tovarna kemičnih izdelkov, d.d. – Rače;
  - Izjava, da družba Pinus TKI d.d. ne upravlja s transformatorsko postajo TP2 (na parceli 3267/6 in 3268/1);
- **dopolnitve vloge, prejete dne 30. 3. 2010 (mail):**
- Poročilo o preskušu – Poročilo o meritvah emisij snovi v zrak za podjetje PINUS za odvode Z2, Z6, Z7, Z8, Z9, Z10, št. poročila VEVO-338/2007, 31. 3. 2010, izdelal IVD Maribor;
- **dopolnitve vloge, prejete dne 19. 4. 2010:**
- Predlog programa ukrepov preprečevanja in zmanjševanja emisije snovi pri pretakanju organskih snovi, izdelal upravljavec sam;
  - Mnenje – Odvajanje OV iz iztoka podjetja PINUS TKI d.d. v javno kanalizacijo oziroma odvajanje na ČN Rače, št. 354/6-2010 z dne 15. 4. 2010, izdala Občina Rače – Fram, Rače;
  - Mnenje upravljavca javne kanalizacije Nigrad, javno komunalno podjetje, d.d., Zagrebška cesta 30, Maribor, z dne 16. 4. 2010 (neuraden izvod, brez podpisa);
  - Shematski prikaz vodnih tokov in merilnih mest, z dne 13. 4. 2010, izdelal upravljavec sam;
  - Splošno o nastalih odpadkih v Pinus TKI d.d....
  - Ocena odpadkov za sežig Pinus TKI d.d. – odpadna embalaža sredstev za varstvo rastlin, september 2006, ZZV Maribor;
  - Ocena odpadkov za sežig Pinus TKI d.d. – odpadna sredstva za varstvo rastlin – ločeno zbrani odpadki, september 2006, ZZV Maribor;
  - Ocena vrednotenja nevarnih lastnosti odpadka za podjetje Pinus TKI d.d. (raztopina glifosata), maj 2009, izdelal ERICo Velenje;
  - Rezultati kemijskih analiz vzorca pepela za podjetje Pinus TKI, d.d., Delno poročilo, april 2010, izdelal ERICo Velenje;
  - Fotokopija strani od 68 – 76 iz »Obratovalnega dnevnika sežigalnice nevarnih odpadkov TKI PINUS«;
  - Strokovno tehnični dokument o gorilniku DUMAG – dozirna naprava za tekoče odpadke (prevod);
  - Izjava o režimu obratovanja obrata Sinteza;
  - Izjava o prejetju naročila za vzorčenje in analizo odpadne vode, ki nastaja v okviru podjetja PINUS TKI d.d., vzorčenje bilo izvedeno 13. 4. 2010, analize v teku, izjavo podal ERICo Velenje;
  - Mnenje o naboru dodatnih parametrov odpadne vode (7. člen Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje, Ur. l. RS, št. 74/07) – PINUS TKI d.d., april 2010, št. ERICo Velenje DP 75a/03/10, izdelal ERICo Velenje;

- Načrt gospodarjenja z odpadki v družbi PINUS TKI d.d., z dne 14. 4. 2010, izdelal upravljavec sam;
  - Načrt ravnana z odpadki v PINUS TKI d.d., april 2010, izdelal upravljavec sam;
  - Shema celotnega kompleksa PINUS TKI d.d. – Požarni načrt z vrstanimi lokacijami odpadkov, z dne 12. 4. 2010, izdelal upravljavec sam;
  - fotokopija dveh strani obratovalnega dnevnika sežigalnice nevarnih odpadkov TKI PINUS (stran 67 in 70);
  - Pregledna shema sežigalnice odpadkov družbe PINUS TKI d.d., izdelal upravljavec sam;
  - Strokovno tehnični dokument o dozirnih napravah ter pomožnem gorilniku (opis, shema sežigalnice, načrt sežigalnice posebnih odpadkov PID);
  - Program preverjanja istovetnosti odpadkov v podjetju PINUS, tovarna kemičnih izdelkov, d.d., Rače, z dne 15. 4. 2010, izdelal upravljavec sam;
  - Navodilo preverjanja istovetnosti odpadkov v PINUS TKI d.d., za lastne odpadke, z dne 15. 4. 2010, izdelal upravljavec sam;
  - Navodilo preverjanja istovetnosti odpadkov v PINUS TKI d.d., za izvirne povzročitelje, z dne 15. 4. 2010, izdelal upravljavec sam;
  - Navodilo preverjanja istovetnosti odpadkov v PINUS TKI d.d., za druge imetnike odpadkov, z dne 15. 4. 2010, izdelal upravljavec sam
  - obrazec »Kontrolni list« in »Način preveritve«, izdelal upravljavec sam;
- **dopolnitve vloge, prejete dne 21. 4. 2010:**
- Mnenje upravljavca javne kanalizacije Nigrad, javno komunalno podjetje, d.d., Zagrebška cesta 30, Maribor, z dne 16. 4. 2010;
- **dopolnitve vloge, prejete dne 29. 4. 2010 (mail):**
- Obvestilo o izvajanju analiz za Hg, ERICo Velenje;
- **dopolnitve vloge, prejete dne 11. 5. 2010:**
- Poročilo o vzorčevanju, merjenju pH in temperature odpadne vode v podjetju Pinus TKI d.d. Rače, merno mesto: Iztok iz sežigalnice odpadkov, 04.05.2010 – 05.05.2010, maj 2010, št. ERICo Velenje, DN 329-2010/V-47, izdelal ERICo Velenje;
  - Rezultati analize odpadne vode podjetja Pinus TKI, d.d. – iztok iz naprave za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov (04.05.2010 – 05.05.2010), maj 2010, št. ERICo Velenje DP 284/03/10, izdela ERICO Velenje;
  - Rezultati analize odpadne vode podjetja Pinus TKI, d.d. – iztok iz naprave za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov (13.04.2010 – 14.04.2010), maj 2010, št. ERICo Velenje DP 241/03/10, izdela ERICO Velenje;
  - Poročilo o vzorčevanju, merjenju pH in temperature odpadne vode v podjetju Pinus TKI d.d. Rače, merno mesto: Iztok iz sežigalnice odpadkov, 13.04.2010 – 14.04.2010, april 2010, št. ERICo Velenje, DN 329-2010/V-38, izdelal ERICo Velenje;
  - Rezultati analize Hg v odpadni vodi podjetja Pinus TKI, d.d. – iztok iz naprave za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov (20.04.2010, 23.04.2010, 05.05.2010), maj 2010, št. ERICo Velenje DP 286/03/10, izdela ERICO Velenje;
  - Izpis podatkov »Merilna postaja za odpadno vodo PINUS (Echo d.o.o.): januar – april 2010;
  - Opis merilnega mesta odpadnih vod, ki se čistijo na industrijski čistilni napravi;
  - Poslovnik obratovanja industrijske čistilne naprave za fizikalno kemijsko čiščenje odpadnih vod podjetja Pinus TKI, d.d., Rače, 4. 5. 2010, izdelal upravljavec sam;
  - Rezultati kemijskih analiz vzorca pepela za podjetje Pinus TKI d.d., Končno poročilo, št. EROCo d.o.o. DP 231a/03/10, maj 2010, izdelal ERICo Velenje;

- Ocena odpadka za odlaganje za podjetje Pinus TKI d.d. (Odpadek s klas. št. 19 01 12 – Ogorki in žlindra, ki niso navedeni pod 19 01 11), št. ERICo d.o.o. DP 288/03/10, maj 2010, izdelal ERICo Velenje;
- **dopolnitve vloge, prejete dne 12. 5. 2010 (mail):**
  - Program preverjanja istovetnosti odpadkov v podjetju Pinus TKI, d.d. – Rače, z dne 7. 5. 2010, izdelal upravljavec sam;
  - Navodilo preverjanja istovetnosti odpadkov v Pinus TKI, d.d. za druge imetnike odpadkov, z dne 5. 5. 2010, izdelal upravljavec sam;
  - Navodilo preverjanja istovetnosti odpadkov v Pinus TKI, d.d. za izvirne povzročitelje, z dne 5. 5. 2010, izdelal upravljavec sam;
  - Navodilo preverjanja istovetnosti odpadkov v Pinus TKI, d.d. za lastne odpadke, z dne 5. 5. 2010, izdelal upravljavec sam;
  - Obrazec - Kontrolni list – Odpadki;
  - Načrt ravnanja z odpadki v Pinus TKI d.d., maj 2010, izdelal upravljavec sam;
- **dopolnitve vloge, prejete dne 14. 5. 2010:**
  - Ocena odpadka za odlaganje za podjetje Pinus TKI d.d. (Odpadek s klas. št. 19 01 11), Delno poročilo, št. ERICo d.o.o. DP 288a/03/10, maj 2010, izdelal ERICo Velenje;
- **dopolnitve vloge, prejete dne 18. 5. 2010:**
  - Obvestilo o proizvodni zmogljivosti naprave za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin.

V postopku je bilo na podlagi predložene dokumentacije in ustnih obravnav združenih z ogledom naprave dne 17. 12. 2009 in 9. 4. 2010 ugotovljeno naslednje:

Naslovni organ je na podlagi vloge za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja ugotovil, da so naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja obstoječe naprave, in da se napravi iz točke 1.1 in 1.2 izreka tega dovoljenja skladno s prilogo 1 Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07), razvrščata med naprave, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, in sicer:

- naprava za odstranjevanje nevarnih odpadkov (sezig odpadkov) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja se uvršča med naprave za predelavo ali odstranjevanje nevarnih odpadkov, po postopkih kot so določeni v predpisih, ki ureja področje ravnanja z odpadki in odpadnimi olji, z oznako vrste dejavnosti 5.1, z zmogljivostjo več kot 10 ton odpadkov na dan,
- naprava za proizvodnjo biocidov in herbicida (sinteza) iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja, se uvršča med naprave za proizvodnjo osnovnih sredstev za zaščito rastlin in biocidov, z oznako dejavnosti 4.4, za katere velja, da se med te naprave uvrščajo neodvisno od proizvodne zmogljivosti.

Upravljavec na istem kraju upravlja tudi z drugo napravo, ki je z napravama iz točk 1.1 in 1.2 izreka tega dovoljenja neposredno tehnično povezana naprava, saj ima z napravama iz točk 1.1 in 1.2 izreka tega dovoljenja skupne objekte in naprave za odvajanje emisij v vode in za ravnanje z odpadki, in sicer je to naprava za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin, iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja, s proizvodno zmogljivostjo največ 5000 ton na leto. Zato je navedena druga naprava tudi predmet tega okoljevarstvenega dovoljenja.

Naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja se nahajajo na zemljiščih s parcelno številko 3269, 3267, 3267/1, 3267/3, 3271/1, 3271/2, 3268, 3271, 2086/2 in 2634, vse katastrska občina Rače.

Obravnavano območje se ureja z naslednjimi prostorskimi akti:

- s prostorskimi sestavinami planskih aktov občine Rače – Fram – tj. z Odlokom o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega plana občine Maribor, za območje občine Rače – Fram (prostorski plan občine Rače – Fram), spremembe in dopolnitve v letu 2004 (MUV, št. 26/04);
- s prostorskimi ureditvenimi pogoji tj. z Odlokom o prostorskih ureditvenih pogojih za ureditev območja naselja Rače (MUV, št. 18/96, 4/99, 15/01, 6/02, 31/03, 13/04, 16/04).

Območje naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja se nahaja v širšem (3.) varstvenem pasu za zavarovanje zalog količine in kakovosti pitne vode. To je območje s strogim režimom varovanja, obsega območje, kjer se pod površino nahaja podtalnica, ki odteka proti zajetju.

Južno od območja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja, v oddaljenosti cca. 400 m, se razprostira Krajinski park Rački ribniki - Požeg, ki je varovan z varstvenim režimom za zoološko, botanično in hidrološko naravno dediščino.

Območje naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja je na osnovi določil 3. člena Uredbe o ukrepih za ohranjanje in izboljšanje kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 52/02 in 41/04) in 2. člena Sklepa o določitvi območij in stopnji onesnaženosti zaradi žveplovega dioksida, dušikovih oksidov, delcev, svinca, benzena, ogljikovega monoksida in ozona v zunanjem zraku (Uradni list RS, št. 72/03), razvrščeno v območje onesnaženosti SI 1, to je območje Pomurja in Podravja brez območja Mestne občine Maribor, za katero je določena II. stopnja onesnaženosti zraka.

V skladu s 4. členom Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 105/05, 34/08 in 109/09) se območje naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja uvršča v IV. stopnjo varstva pred hrupom. Območje naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja je območje brez stanovanj, namenjeno industrijski in obrtni proizvodnji. Obravnavano območje na zahodu meji na trgovski objekt, na jugu na kmetijske površine in v nadaljevanju stanovanjske hiše, na vzhodu na grad Rače in stanovanjske hiše ter na severu na cesto in v nadaljevanju stanovanjske hiše. Stavbe z varovanimi prostori v bližini naprav se nahajajo v III. stopnji varstva pred hrupom.

Naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja se nahajajo na območju brez stanovanj, namenjeno industrijski dejavnosti, ki je skladno s 3. členom Uredbe o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS, št. 70/96 in 41/04) razvrščeno v območje II. stopnje varstva pred sevanji.

Območje naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja je po določbah Uredbe o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic (Uradni list RS, št. 71/08) obrat manjšega tveganja za okolje.

Napravo iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja tj. napravo za odstranjevanje nevarnih odpadkov (sežig odpadkov) sestavlja naslednje nepremične tehnološke enote:

- primarna komora P1 (N1.1)
- primarna komora P2 (N1.2)
- primarna komora P3 (N1.3)
- dozirna naprava za dovod tekočih odpadkov (N1.4)
- gorilnik na kurilno olje (N1.5)
- sekundarna komora (naknadni sežig) (N1.6)
- toplotni izmenjevalec 1 (parni kotel) (N1.7)
- toplotni izmenjevalec 2 (vročevodni kotel) (N1.8)
- adsorbcjsko sredstvo (dozirni silos) (N1.9)
- dozirni polž (za doziranje adsorbcjskega sredstva v reaktor) (N1.10)
- reaktor (N1.11)

- vrečasti filtri – trije filtrirni moduli (N1.12)
- odvodni polž za odpadno adsorbcjsko sredstvo (N1.13)
- kontejner za odpadno adsorbcjsko sredstvo (N1.14)
- rezervoar za raztopino natrijevega hidroksida (N1.15)
- pralnik plinov s polnili – prva stopnja (N1.16)
- pralnik plinov s polnili – druga stopnja (N1.17)
- ventilator (N1.18)
- izpust očiščenih plinov (dimnik) (N1.19)
- homogenizacijska cisterna (N1.21)

Odpadki različnih povzročiteljev (npr. Pinus, Krka, Kemis, Ekoles), se na lokacijo naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja dostavljajo z različnimi transportnimi sredstvi (viličarji, kamioni, kombiji idr.). Odpadki se prevzamejo v skladu s predpisi tako, da se preveri njihova istovetnost s priloženo dokumentacijo (evidenčni list o ravnanju z odpadki, analizni listi, certifikati), preveri se pravilnost embaliranja, njihova masa in nato se do sežiga shranjujejo (skladiščijo) v posebnih skladiščih, ki so ustrezno opremljena (statične javljalne naprave za požar, statične gasilne naprave, protieksplozijska zaščita, lovilna skleda, ustrezne nevarnostne označbe, ustrezna ročna gasilna sredstva, navodila za skladiščenje odpadkov itd.). Pred sežigom se odpadki s pomočjo viličarjev transportirajo iz skladišč odpadkov na dozirne prostore ob pečeh (tj. primarnih komorah P1, P2 in P3).

Trdni odpadki, ki so pripeljani na sežig v sežigalnico odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja so pakirani v manjše embalažne enote (od 25 – 50 kg). Pred doziranjem odpadkov so ti transportirani z viličarjem iz skladišča odpadkov na nakladalni prostor, kjer se odpadki dozirajo v dozirni prostor. Pri doziraju odpadkov se kombinirajo različni odpadki glede na kalorično vrednost odpadka (bolj kalorični odpadki se kombinirajo z manj gorečimi odpadki) in predvidene emisije v dimnih plinih (odpadki, ki lahko pri sežigu povzročijo preseganje emisij, se dozirajo v manjših količinah, da emisije v dimnih plinih niso presežene).

Tekoči odpadki, ki so pripeljani na sežig v sežigalnico odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja v manjših embalažnih enotah (do 200 l), se najprej vzorčijo, nato se preveri možnost mešanja z odpadnimi olji oziroma odpadnimi topili. Če mešanje ni možno (poteče kemijska reakcija, tvori se oborina), se take odpadke dozira v plastične hoboke z dodanim žaganjem in se jih dozira kot trdne odpadke.

Za sežig trdnih in pastoznih odpadkov se uporabljajo tri primarne komore P1(N1.1), P2 (N1.2) in P3 (N1.3). Nazivna kapaciteta sežiga odpadkov v vseh treh primarnih komorah je skupno do 550 kg odpadkov na uro. To so statične peči z ognjiščem. Komore so povejene za diskontinuirno delovanje, in sicer tako, da medtem ko v dveh komorah poteka sežig, je tretja v fazi ohlajevanja in čiščenja. V primarni komori se organske snovi uplinijo in delno razgradijo, anorganske pa ostanejo v peči in se odstranijo iz peči po ohlajevanju komore kot ostanek po sežigu. Komore so opremljene s sistemom za podpih z zrakom, z možnostjo vpiha čistega kisika in varnostno loputo.

Vsaka od komor je tipski proizvod, izdelana iz jeklene pločevine, sestoji iz sežigalne peči (primarna zgorevalna komora) in naprave za polnjenje zgorevalnega prostora z odpadki. Na sprednji strani ima vrata za čiščenje peči, na zadnji strani pa odprtino za polnjenje odpadkov in mehanizirano zaporno loputo. Zbirno korito odpadkov je nameščeno pred dozirno odprtino komore. Horizontalni vnos odpadkov v zgorevalni prostor se vrši z batom na hidravlični pogon. Odpiranje zaporne lopute na dozirni odprtini je izvedeno hidravlično. Doziranje odpadkov v komoro je avtomatizirano oz. po potrebi ročno. Za prižiganje odpadkov (zagorjanje) je ob strani komore nameščen oljni gorilec na eksta lahko kurično olje. V sprednjem delu komore so vgrajene odprtine z vpihovalnimi šobami za dovod zgorevalnega zraka, ventilator je vgrajen ob primarni komori P1.

Nastali dimni plini tj. uplinjene organske snovi se vodijo preko dimovodnega kanala v sekundarno zgorevalno komoro (N1.6), kjer poteče popoln sežig. Za vzdrževanje primerne temperature (do 1350 °C) je vgrajen gorilnik na ekstra lahko kurilno olje (N1.5). V sekundarni zgorevalni komori se dosega temperatura do 1350 °C in zadrževalni čas plina minimalno 2s, kar zadostuje za sežig organskih kloriranih spojin, hkrati pa dajeta tudi najmanjšo emisijo dioksinov. Na vrhu zgorevalne komore je nameščen gorilnik (proizvajalca DUMAG) in dozirni sistem za dovajanje tekočih odpadkov (N1.4). Sežiganje tekočih odpadkov lahko poteka v kombinaciji s sežigom trdnih odpadkov v primarnih komorah (P1, P2, P3) ali samostojno.

Sekundarna komora (N1.6) je opremljena z dovodom sekundarnega zraka, možnostjo vpiha čistega kisika, gorilnikom (DUMAG) za vžig energenta (ekstra lahko kurilno olje, odpadno olje ali odpadno topilo), pilotnim gorilnikom (Weishaupt) in detektorjem plamena (foto celico). Notranji deli primarnih komor in sekundarne komore so obzidani s šamotno opeko, ki vzdrži višje temperature od 1300 °C.

Za doziranje trdnih, pastoznih in tekočih odpadkov se uporablja avtomatiziran dozirni sistem.

Za vzdrževanje primerne temperature in sežig tekočih odpadkov je vgrajen gorilnik DUMAG z dovodom za ekstra lahko kurilno olje, odpadna topila oz. olja ter razpršilni zrak. Za doseganje primerne temperature (850 °C oz. 1100 °C) se kot gorivo uporablja ekstra lahko kurilno olje (ELKO). Po doseganju primerne temperature se prične dozirati odpadno topilo oz. olje in hkrati se po potrebi (pri dovolj kaloričnih odpadnih topilih) prične zapirati dovod za ELKO. S pomočjo krmilnognadzornega sistema se nastavi (ročno, vodja izmene) želeno temperaturo v zgorevalni komori, avtomatika pa nato vzdržuje nastavljeno temperaturo.

V primeru, da temperatura v zgorevalni komori pada pod 850 °C oz. 1100 °C, se dovod odpadnih topil avtomatsko zapre, dovod goriva se preklopi na ekstra lahko kurilno olje in se vzdržuje temperatura 900 °C. Istočasno se tudi vklopi signalizacija pri primarnih komorah P1, P2, P3 in prepove se doziranje trdnih odpadkov.

Za delovanje sekundarne zgorevalne komore upravljač zagotavlja, da delujejo naslenje naprave: pralnika dimnih plinov, dioksinski filtri, ventilator V1 (vzdržuje podtlak v sistemu), ventilator V2 (dovaja sekundarni zrak v zgorevalno komoro) in pilotni gorilnik Weishaupt (vžiga razpršena topila, olje ali ekstra lahko kurilno olje).

Po izstopu iz sekundarne komore (N1.6) dimni plini prehajajo v topotni izmenjevalnik (parni kotel (N1.7), z nazivno močjo 1,5 MW, kjer se temperatura dimnih plinov s cca. 900 °C zniža na temperaturo cca. 300-250 °C. Dimni plini, ki prihajajo iz parnega kotla (N1.7), se ohladijo na delovno temperaturo reakcije v reaktorju (N1.11) in filtracije na vrečastih filtri (N1.12) tj. na cca. 180 °C. Za to ohlajanje se uporablja izmenjevalec toplotne (vročevodni kotel (N1.8) – eco grelnik, z nazivno močjo 0,5 MW), ki avtomatsko ohlaja dimne pline na delovno temperaturo cca. 140 °C – 170 °C.

Topotna energija dimnih plinov, pridobljena v topotnih izmenjevalcih (parnem kotlu in vročevodnem kotlu) se porabi za proizvodnjo pare, ki je uporabljena pretežno za ogrevanje in za kemijo tehničke procese proizvodnje v napravah iz točke 1 izreka tega dovoljenja.

Ohlajene dimne pline, ki prihajajo iz parnega kotla (N1.7), se nato vodi na čistilno napravo za čiščenje odpadnih plinov. Čiščenje dimnih plinov je izvedeno v dveh fazah, in sicer:

1. faza: suha adsorpcija in filtracije dimnih plinov na vrečastih filtri z namenom odstranitve ostankov dioksinov in težkih kovin, in
2. faza: pranje dimnih plinov v mokrem pralniku za nevtralizacijo kislih in topnih komponent.

Dimne pline se najprej vodi na adsorpcijo v reaktor (N1.11), v katerega se na spodnji strani s pomočjo dozirnega polža dodaja adsorpcijsko sredstvo Sorbalit (zmes apna Ca(OH)<sub>2</sub> ~ 85 % in

aktivnega oglja C ~ 15 % v praškasti obliki) ali aktivno oglje v prahu na spodnji strani reaktorja (N1.11). V reaktorju potečejo kemijske reakcije med kislimi komponentami in kalcijevim hidroksidom in adsorpcija dioksinov in težkih kovin na aktivno oglje v prahu.

Dimne pline, ki izstopajo iz reaktorja (N1.11), se nato vodi preko vrečastih filterov (N1.12). Filter je sestavljen iz treh modulov. Dimni plini vstopajo v vsak modul z vrečastimi filteri spodaj in se filtrirajo skozi nanešen sloj Sorbalita na zunanjih strani filtrnih vreč. Filtrne vreče so nameščene na posebne rešetke, ki se v primeru zamenjave vreč dvignejo navpično iz filtra. Pred začetkom filtracije se najprej izvede nanos Sorbalita na vreče vrečastega filtra, da se ustvari pomožna pogača za filtracijo in adsorpcijo na vrečah vrečastih filterov. Vreče imajo »on-line« izpihovanje s stisnjениm zrakom s pomočjo naprav za prepihovanje s stisnjениm zrakom. Ohišja vrečastih filterov imajo na dnu ogrevan izoliran konusni usipnik (zaradi hidroskopičnosti uporabljenega Sorbalita), kjer se zbira uporabljeni Sorbalit. Uporabljeni Sorbalit se z dna usipnikov s pomočjo ogrevanega izoliranega odvajjalnega polža (N1.13) zbira v kontejnerju (N1.14), od koder se ga transportira na ponovni sežig, delno pa se ga s pomočjo ogrevanega izoliranega odvajjalnega polža transportira nazaj v reaktor (N1.11) in ponovno uporabi.

Vsek modul z vrečami se lahko izloči med obratovanjem v primeru vzdrževalnih posegov. V vrečastih filterih je potrebno vzdrževati delovno temperaturo, v primeru previsokih temperatur tudi s pomočjo dodajanja svežega zraka.

Dimne pline se nato vodi v dvostopenjski mokri pralnik dimnih plinov (N1.16, N1.17), ki je sestavljen iz dveh delov, tj. dveh klasičnih pralnikov s polnili. Kot absorpcijska raztopina se uporablja blaga raztopina natrijevega hidroksida ( $\text{NaOH}$ , pH vrednost cca. 9), ki se dozira iz posode za raztopino natrijevega hidroksida (N1.15). Drugi pralnik (N1.17) poleg pranja dimnih plinov in izločanja aerosolov služi tudi kot kompenzacijnska posoda za dovodno absorpcijsko raztopino.

Na koncu pralnika je ventilator (N.18), ki sesa dimne pline skozi sežigalnico in pralnik dimnih plinov ter hkrati potiska očiščene dimne pline skozi odvodnik tj. dimnik (N1.18) v atmosfero.

Trdni odpadki in odpadki v sodih ter kontejnerjih, ki so namenjeni za sežig na sežigalnici odpadkov iz točke 1.1. izreka tega dovoljenja se skladiščijo v skladiščih odpadkov (z interno označo D1, D2 in S1). Tla vseh skladišč za odpadke so betonirana, opremljena z lovilnimi posodami. Odpadki so skladiščeni na paletah, v skladiščih se nahaja tudi absorpcijski material za primer razsutja oziroma razlitja. Skladišča so tudi opremljena z osebnimi zaščitnimi sredstvi ter ustrezeno prezračevana. Za primer požara so skladišča opremljena z gasilnimi aparati na prah, ročnimi in optičnimi javljalniki požara (S1) in termičnimi javljalniki požara ter avtomatskim gašenjem s peno z možnostjo ročne kontrole gašenja (D1, D2). Odpadki v skladiščih so zloženi tako, tako so prehodi med posameznimi vrstami odpadkov široki cca. 80 cm in tako, da ni nevarnosti razsutja, puščanja in so poravnani v vrste. Odpadke, pri katerih je možno puščanje embalaže, se zaščiti (npr. z ovojem iz plastične folije, preembaliranjem v gorljivo embalažo ipd.).

Vsi odpadki (skupine odpadkov, palete z odpadki), razen odpadkov pred katerimi se lahko postavi tabla z napisom, so označeni z nalepko in podatki o posameznem odpadku.

V primeru puščanja, manjšega razlitja, razsutja odpadkov je potrebno uporabiti absorpcijsko sredstvo, ki se nahaja v posebnem sodu za absorpcijsko sredstvo. Ostanek po absorpciji se sežge kot nevaren odpadek v sežigalnici odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja.

Odpadne palete (les) se zloži in uredi zunaj skladišč, tj. za dozirnim prostorom primarne komore P2 (N1.2 iz točke 1.1. izreka tega dovoljenja), in loči od ostalih odpadkov na enem skupnem mestu.

Odpadne izpraznjene sode se zloži in se jih skladišči na prostem za sežigalnico na enem skupnem mestu.

Odpadne izpraznjene kontejnerje se zloži in skladišči na skupnem zunanjem prostoru za sežigalnico odpadkov.

Odpadne kovinske "boks" palete se zloži skladišči za industrijsko čistilno napravo (N14).

Tekoči odpadki, ki so namenjeni za sežig v sežigalnici odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja, se skladiščijo v cisternah v skladiščih odpadkov (z oznako CP1, CP2 in CP3). Tla so betonirana, skladišče je opremljeno z lovilnimi posodami, kemikalije so skladiščene v cisternah, v skladišču se tudi nahaja absorpcijski material za primer razlitja. Skladišče je tudi opremljeno z osebnimi zaščitnimi sredstvi ter ustrezeno prezračevano. Za primer požara je skladišče opremljeno z gasilnimi aparati na prah, ročnim in termičnimi javljajalniki požara, avtomatskim gašenjem s pено z možnostjo ročne kontrole gašenja. V vsakem skladišču odpadkov je pri vhodu vedno dostopen označen sod z absorpcijskim sredstvom(npr. žagovina, pesek), označen prazen sod za primer manjšega razlitja, razsutja, metla, smetišnica, lopata, delovne gumijaste rokavice in zaščitna maska. V primeru puščanja, manjšega razlitja, razsutja odpadkov se uporabi absorpcijsko sredstvo, ki se nahaja v posebnem sodu za absorpcijsko sredstvo. Absorpcijsko sredstvo se nanese na mesto razlitja, razsutja in ostanek po absorpciji napolniti v prazen sod, namenjen za takšen ostanek. Ostanek po absorpciji je nevaren odpadek in se ga seže v sežigalnici odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja.

Tekoči odpadki se iz cisternskega skladišča s pomočjo črpalke prečrpavajo v vmesno posodo, ki je opremljena z mešalom ter lastnim dozirnim sistemom za doziranje odpadkov v zgorevalno komoro sežigalnice odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja.

V napravi za proizvodnjo biocidov in herbicida (sinteza biocidov in herbicida, v ti. »Obratu Sinteza«) iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja se izvaja ali sinteza biocidov (en tržni produkt, ki vsebuje dve aktivni snovi zmes 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on in 2-metil-2H-izotiazol-3-on) ali sinteza herbicida glifosata. Obe sintezi, tako sinteza biocidov, kot sinteza herbicida, potekata na istih tehnoloških enotah, hkrati pa ju ni možno izvajati.

Napravo za proizvodnjo (sintezo) biocidov in herbicida (N2) sestavljajo naslednje nepremične tehnološke enote:

- priprava reakcijske mešanice (N2.1);
- oksidacija (N2.2);
- separacija katalizatorja (N2.3);
- vakuumská destilacija vode (N2.4);
- kristalizacija (N2.5);
- izolacija produkta (tehnični glifosat) (N2.6);
- pralnik hlapov (na katerega so vezani izpusti iz vseh zgoraj navedenih stopenj) (N2.7);
- pralnik hlapov iz stopnje oksidacije (N2.8);
- vakuumská destilacija filtrata (iz izolacije produkta) (N3);
- cisterna za obdelavo vod (N2.9);
- klorna postaja (N2.10);
- dva obtočna hladilna sistema (hladilna stolpa) (N2.11);
- sistem za demineralizacijo vode (N2.12).

Pri tehnološkem postopku sinteze herbicida glifosata obratuje 6 reaktorjev, tlačna nuča, kristalizator, centrifuga in štiri zbirne posode.

Najprej se pripravi reakcijska mešanica. V nerjaveči kemijski reaktor za pripravo šarž se zdozira predvidena masa demineralizirane vode (oz. recikliranega filtrata), ki se jo pred dodatkom surovine PMIDA (fosfometiliminodiocetna kislina) in katalizatorja deaerira z dušikom. Preostali del demineralizirane vode se uporabi za spiranje reaktorja in ocevja. PMIDA se zdozira s pomočjo dozirnega polža, del svežega aktivnega oglja v prahu pa se zdozira preko vsipnika za doziranje surovin. Na vsipniku je urejeno odsesavanje prašnih delcev in speljano v pralnik sinteznih prostorov.

Sledi sinteza produkta glifosata. Po homogenizaciji suspenzije se le-ta prečrpa v deareiran oksidacijski reaktor, kjer poteče oksidacija vhodne surovine s čistim kisikom do končnega produkta. Reakcija je eksotermna, poviša se temperatura in posledično tlak. Tlak se regulira s kratkimi odzračevanjii reaktorja.

Odpadni plini iz reaktorja se uvajajo podnivojsko v dva zaporedno vezana pralnika hlapov s svežo vodo (R6 in CT posoda) in po pranju v ozračje. Pralna voda se obdela z nevtralizacijskim in oksidacijskim sredstvom v cisterni za obdelavo vod (N2.9) (celokupni volumen 130 m<sup>3</sup>, uporabni volumen 100 m<sup>3</sup>), nato pa se prečrpa v homogenizacijski bazen (N15), kjer poteka aeracija pred izpustom na komunalno čistilno napravo Rače.

Po končani oksidaciji in prepihanju reakcijske raztopine z dušikom sledi separacija katalizatorja na tlačni nuči. Katalizator po filtraciji je strjen. Iz tlačne nuče se ga odstrani z dodatkom demineralizirane vode z mešanjem. Ko se katalizator suspendira v vodi, se pripravi za ponovno uporabo. Iztrošen katalizator se sežge v sežigalnici odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja.

Reakcijska raztopina se po odstranitvi heterogenega katalizatorja prečrpa v kristalizator, kjer poteka enakomerno ohlajevanje reakcijske raztopine ob mešanju – kristalizacija produkta. Po ohladitvi do določene temperature se izklopi mešalo kristalizatorja, kristali se ločijo od bistrega filtrata. Filtrat se s črpalko prečrpa v zbirno posodo za filtrat, nato pa v reaktor za pripravo šarže. Suspenzijo s kristali, ki izpadajo iz reakcijske raztopine, se po ločitvi prečrpa v reaktor od koder se kontinuirno dozira na centrifugo. Filtrat iz centrifuge se zbira v predložki ter se nato prečrpa v uparjalnik.

Po končani kristalizaciji se suspenzija kristalov glifosata prefiltrira s pomočjo horizontalne centrifuge. Filtrat se zbira v predložki ter se prečrpava v uparjalnik. Po končanem sušenju kristalov na centrifugi in praznjenju centrifuge se odstrani vso pogačo s filter platna s sistemom za odstranjevanje preostanka filternega kolača.

Iz nasipne celice, od koder se embalira produkt, je izpeljan izpuh na pralnik hlapov iz kemijske sinteze.

Po končani izolaciji se filtrat prečrpa v vakuumski uparjalnik, kjer se dodatno skoncentrira. Destilacijski ostanek se po končani vakuumski destilaciji prečrpa v reaktor za kristalizacijo, kjer se podhladi. Po končani kristalizaciji poteka izolacija kristalov glifosata po zgoraj opisanem postopku. Destilat se prečrpa v cisterno za obdelavo vod (N2.9).

Tehnološki postopek sinteze biocidov (derivati izotiazolonov) poteka v več stopnjah.

Prva stopnja je amidacija oz. priprava amida, kjer se v reaktor, napolnjen z metilmerkaptopropionatom (MMP) počasi, ob intenzivnem hlajenju, dozira monometilamin (MMA). Po končanem uvajanju MMA se določen čas vzdržuje reakcijske pogoje, sledi prečrpanje reakcijske zmesi v drugi reaktor in vakuumská destilacija prebitnega MMA in metanola. Nastali produkt (amid) se raztopi v topilu etilacetat (EA) in prečrpa v skladiščno cisterno.

V drugi stopnji se razredčen amid klorira, pri tem poteče ciklizacija verige in kloriranje cikličnega produkta.

Po končanem kloriranju se loči produkt (tj. kristali - derivati izotiazolonov) od organskega topila EA s pomočjo centrifugiranja. Kristali produkta se nato raztopijo v vodi, nevtralizirajo s karbonatom in stabilizirajo z dodatkom stabilizatorja (Mg-nitrat/Na-nitrat).

Vodna raztopina biocida se nato prefiltrira, termično obdela in sledovi topila v vodni raztopini se vakuumsko oddestilirajo.

Klor, ki se uporablja za kloriranje v postopku sinteze biocidov se skladišči v jeklenkah za klor v ti. klorni postaji (N2.10), v ločenem objektu, tik ob objektu obrata Sinteza.

Klorna postaja je plinotesno zaprta in opremljena z detektorjem za klor, alarmom in potrebno zaščitno opremo.

Za potrebe proizvodnega procesa v napravi iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja obratujeta dva hladilna stolpa (N2.11), in sicer prisilno prezračevalna serijska hladilna stolpa, (tip EWK225, nazivna moč 200kW in tip EWK441, nazivna moč 320kW), ki delujeta na principu pretoka skozi zrak. Voda, ki jo je potrebno ohladiti, se s pomočjo vodnega razdelilca in razpršilnih šob enakomerno razprši po polnilih stolpa, na katera od spodaj navzgor doteka svež okoliški zrak. Voda, ki teče po polnilih navzdol pa prihaja v neposredni stik z zrakom. Del toplote se odda z vode na zrak zaradi razlike temperature vode.

Voda za potrebe hladilnih sistemov (N2.11) se demineralizira v sistemu za demineralizacijo vode (N2.12) z reverzno osmozo.

Sistem za demineralizacijo vode sestoji iz:

- dvojne mehčalne naprave za predpripravo vode,
- reverzne osmoze (tip: REOS01-OS3030),
- zbirnega rezervoarja demineralizirane vode ( $8\text{ m}^3$ ),
- dveh črpalk za transport demineralizirane vode.

Iz mehčalne naprave voda teče v reverzno osmozo. Čista voda se vodi v zbirne rezervoarje. Celoten sistem je avtomatiziran.

V napravi iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja tj. v napravi za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin, poteka proizvodnja naslednjih proizvodov:

- v obratu praškov z oznako P se proizvajajo proizvodi v obliki praškov in granulatov tj. fungicidi in insekticidi,
- v obratu tekočin z oznako T se proizvajajo tekoči proizvodi tj. fungicidi, insekticidi in herbicidi.

Tehnološki procesi, ki potekajo v napravi iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja, temeljijo na fizikalnih operacijah kot so: tehtanje, mešanje, prečrpavanje, filtriranje, homogeniziranje, sejanje, ločevanje, mletje, ipd. Na posameznih linijah poteka formuliranje in pakiranje praškastih oz. tekočih insekticidov in fungicidov.

Napravo za proizvodnjo rastlinskih zaščitnih sredstev sestavljajo naslednje nepremične tehnološke enote:

- Obrat praškov P – fungicidi in insekticidi:
  - formulacijska linija 1 in linija 3 (N5);
    - polnilna linija 1 (N5.1),
    - polnilna linija 3 (N5.2)
    - vrečasti filter (N5.3)
    - vodni pralec (N5.4)
  - formulacijska linija 2 in linija 4 (N6);
    - polnilna linija 2 (N6.1),
    - polnilna linija 4 (N6.2),
    - vrečasti filter (N6.3),
    - vodni pralec (N6.4)
- Obrat tekočin T:
  - fungicidi in insekticidi:
    - Tekočinski obrat T1 – polnilna linija P4, P5 (N7);
      - zbirni jašek za odpadno vodo
    - Tekočinski obrat T1 – formulacija in polnilna linija (N10):

- formulacija – linija 1, linija 2, linija 3 in linija 4
- polnilna linija P1
- ogleni filter; izpust Z10
- herbicidi:
  - Tekočinski obrat T2 (N8):
    - formulacijska linija,
    - polnilna linija P2,
    - vodni pralec (skupen s T3)
  - Tekočinski obrat T3 (N11):
    - polnilnica P3,
    - vodni pralec (skupen s T2)
- biocidi:
  - Tekočinski obrat T4 (N9)
    - formulacijska linija

V obratu P-1 poteka formuliranje in pakiranje praškastih insekticidov in fungicidov.

Linija je sestavljena iz vsipnika, mešalca Lodige, malega silosa, zračnega mlina, velikega silosa in homogenizatorja Griepa. Uporabljeni in predelovalni materiali so praškasti fungicidi.

Pri formuliraju na liniji 2 (N6) se izvajajo naslednje operacije: tehtanje (na tehnicah T3, T4 in T5), mešanje v mešalcu (ML-2, Lodige), iz mešalca potuje material v mali silos (MS-2), sledi mletje v zračnem mlinu (ZM-2), nato potuje material v veliki silos (VS-2), sledi homogeniziranje (v homogenizatorju HG-2).

Na polnilni liniji Poln-2 (N6) se formuliran produkt se pakira v ustrezno embalažo.

Pri formuliraju na liniji 1 (N5) se izvajajo naslednje operacije: tehtanje (na tehnicah T1, T2, T5, T9 in T10), mešanje v mešalcu (ML-1, Lodige mešalec), iz mešalca potuje material v mali silos MS-1, mletje v zračnem mlinu (ZM-1), iz mlina potuje material v veliki silos (VS-1), sledi homogeniziranje (v homogenizatorju HG-1).

Formuliran produkt se pakira na polnilni liniji 1 (N5) na različnih polnilnih strojih v predpisano embalažo.

V obratu P-1 (linija 3 – granulati) (N5) poteka formuliranje in pakiranje granuliranih insekticidov na liniji 3.

Pri formulaciji se izvajajo tehtanje materiala, mešanje (v mešalcu hruška) in shranjevanje v silosu (granulati, SG-1).

Formuliran produkt se pakira v polnilnici Poln-3 v predpisano embalažo.

V obratu P-1 (linija 4 – Mesurol granulat) (N6) poteka formuliranje in pakiranje granuliranih akaricidov.

Pri formulaciji na liniji 4 se izvajajo naslednje operacije: tehtanje materiala, mešanje, stiskanje briketov v stiskalnici, sušenje v hladilniku, ločevanje prahu od grobih delcev na vibra situ in zbiranje v zbirnem silosu ali big-bagih.

Formuliran produkt se nato pakira v polnilnici Poln 4 v embalažo (doze, vrečke).

V obratu T-1 (tekočine 1) (N10) poteka formulacija in polnjenje tekočih insekticidov in fungicidov. Formulacija poteka na štirih ločenih linijah in sicer liniji 1, liniji 2, liniji 3 in liniji 4, polnjenje v 1,0 l in 0,2 l embalažo pa v treh polnilnicah.

Linija je sestavljena je iz polnilnega stroja s štirimi polnilnimi šobami, iz zapiralke, iz indukcijsko plombiranega stroja in etiketirke in iz formulacijske linije (mešalna posoda, zračna črpalka, filter in cisterna).

Izvajajo se naslednje operacije: tehtanje (na tehnicah T2 in T3), črpanje (s črpalkami P1, P2, P3, P4, P5 in FP), mešanje v kotlih K1, K2, K3 in disolverju D, filtriranje preko filtrov F1 in F2, zbiranje formulacije po filtriranju v cisternah (C1,C2) in v polnilni posodi (PP1).

Prav tako poteka v obratu T-1 polnjenje tekočih sredstev za varstvo rastlin v treh polnilnicah. V polnilnici 1 (N10) se iz citer C1 in C2 tekoče insekticide in fungicide na treh polnilnih strojih polni v ustrezeno embalažo.

V polnilnici Poln-4 (N7) na polnilni liniji P4 poteka polnjenje (pakiranje) tekočih insekticidov in fungicidov iz dnevnega rezervoarja v embalažo.

Linija sestoji iz polnilnega stroja s štirimi polnilnimi šobami, iz zapiralke, iz indukcijsko plombiranega stroja in etiketirke.

V polnilnici Poln-5 (N7) se tekoče insekticide in fungicide iz dnevnega rezervoarja na polnilnem stroju polni v ustrezeno embalažo.

V obratu T-2 (tekočine 2) (N8) se formulirajo in polnjenijo totalni herbicidi. Linijo sestavljajo: mešalna posoda, opremljena s hladilno kačo, vodni pralnik plinov in dve cisterni ter polnilni stroj. Pri formulaciji tekočih totalnih herbicidov se izvajajo naslednje operacije: tehtanje (na tehnicah T5 in T), črpanje (s črpalkami P1, P2, P3 in FP), mešanje (v kotlu K1), filtriranje (preko filtra F1) in zbiranje formulacije po filtriranju v cisternah (C1 in C2).

V polnilnici 2 poteka pakiranje tekočih totalnih herbicidov, in sicer se formulacija (tekoči totalni herbicid) iz cisterne C1 ali iz cisterne C2 na polnilnih strojih polni v ustrezeno embalažo.

V obratu T-3, v polnilnici 3 (N11) poteka pakiranje tekočih selektivnih herbicidov. Pripravki se na polnilnih strojih polnijo v ustrezeno embalažo.

V obratu T-4 (biocidi) (N9) poteka formulacija in pakiranje biocidov.

V postopku formulacije se izvajajo naslednje operacije: tehtanje (na tehnicah T6 in T7), črpanje (s črpalkami P6 in P12), mešanje (v kotlu B1), filtriranje preko filter preše (F1). Formulacija se po filtriranju zbir v kontejnerjih ali v cisterni (C1). Pakiranje formulacije (biocidov) poteka ročno na tehnicni T 7.

Za potrebe proizvodnega procesa v napravi iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja obratujeta dva serijska hladilna stolpa (N20), tip EWK225, nazivna moč 200 kW in tip EWK441, nazivna moč 320 kW, ki sta prisilno prezračevalna in delujeta na principu pretoka skozi zrak. Voda, ki jo je potrebno ohladiti, se s pomočjo vodnega razdelilca in razpršilnih šob enakomerno razprši po polnilnih stolpa, na katera od spodaj navzgor doteka svež okoliški zrak. Voda, ki teče po polnilnih navzdol pa prihaja v neposredni stik s tem zrakom. Del toplote se odda z vode na zrak zaradi razlike temperature vode. Voda delno izpareva, delno se preliva in se odvaja v javno kanalizacijo.

Voda za potrebe hladilnih sistemov (N20) iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja se demineralizira v sistemu za demineralizacijo vode (N21) z reverzno osmozo.

Sistem za demineralizacijo vode sestoji iz:

- dvojne mehčalne naprave za predpripravo vode,
- reverzne osmoze (tip: UO1500ND),
- zbirnih rezervoarjev demineralizirane vode ( $3 \times 3\text{m}^3$ ),
- dveh črpalk za transport demineralizirane vode.

Iz mehčalne naprave voda teče v reverzno osmozo. Čista voda se vodi v zbirne rezervoarje. Celoten sistem je avtomatiziran.

Vsa industrijska odpadna voda iz naprave za proizvodnjo osnovnih sredstev za zaščito rastlin se odvaja na predčiščenje na industrijsko čistilno napravo. Na isto čistilno napravo se odvajajo tudi odpadne vode, ki nastajajo pri sintezi biocidov in odpadne vode, ki nastajajo pri pranju koles tovornjakov. Industrijska čistilna naprava (IČN, N14) iz točke 1.4 izreka tega dovoljenja obratuje v skladu s »Poslovnikom obratovanja industrijske čistilne naprave za fizikalno kemijočiščenje odpadnih vod podjetja PINUS TKI d.d. Rače« in sestoji iz naslednjih enot:

- pokončna skladiščna cisterna za odpadne vode (C1),  $V = 50 \text{ m}^3$
- pokončna skladiščna cisterna za odpadne vode (C2),  $V = 50 \text{ m}^3$
- notranja skladiščna cisterna za odpadne vode (C3),  $V = 10 \text{ m}^3$
- mešalna posoda Ecom za flokulacijo in koagulacijo (C4),  $V = 6400 \text{ l}$
- mešalna posoda Ecom za flokulacijo in koagulacijo (C5),  $V = 9000 \text{ l}$
- usedalnik (C6),  $V = 11 \text{ m}^3$
- adsorpcijska kolona z aktivnim ogljem (K1),  $V = 4,5 \text{ m}^3$
- adsorpcijska kolona z aktivnim ogljem (K2),  $V = 4,5 \text{ m}^3$
- adsorpcijska kolona z aktivnim ogljem (K3),  $V = 4,5 \text{ m}^3$
- adsorpcijska kolona z aktivnim ogljem (K4),  $V = 4,5 \text{ m}^3$

Industrijska čistilna naprava (N14) je zasnovana na fizikalno kemiskem čiščenju odpadnih vod z adsorpcijo na aktivnem oglju. Deluje šaržno. Kemijsko - mehanski postopek čiščenja poteka v naslednjih fazah: neutralizacija, flokulacija, sedimentacija, filtracija in adsorpcija v kolonah z aktivnim ogljem.

Industrijske odpadne vode iz proizvodnje sredstev za zaščito rastlin v napravi iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja, odpadne vode iz sinteze biocidov in odpadne vode, ki nastajajo pri čiščenju gum tovornjakov, se z avtocisterno ali kontejnerjem transportirajo na industrijsko čistilno napravo (N14) in prečrpajo v cisterne C1, C2 in C3, iz teh pa na obdelavo in čiščenje.

V reaktorju C4 poteka neutralizacija (ob hitrem mešanju), flokulacija (dodajanje aluminijevega sulfata) in dodajanje aktivnega oglja v prahu.

Odpadna voda se nato prečrpa v cisterno C5, kjer ob počasnem mešanju poteka koagulacija flokul.

Iz C5 se odpadna voda kontinuirno spušča v usedalnik C6, kjer se flokule usedajo na dno usedalnika, obdelane odpadne vode pa se nato preko filtra prečrpa na adsorpcijske kolone z aktivnim ogljem (granulat), kjer poteče adsorpcija.

Očiščene odpadne vode se nato po cevi odvajajo do merilnega mesta MMV1-2a, ki je urejeno na robu homogenizacijskega bazena in se vzorčijo pred mešanjem z ostalimi odpadnimi vodami. Nato se odpadne vode preko homogenizacijskega bazena (N15), kjer poteka še dodatna aeracija, saržno odvedejo v javno kanalizacijo.

Po čiščenju industrijske čistilne naprave (N14) se odpadno oglje, flokulant, mulj oz. tekočo usedlino in filterno pogačo (s filternih plošč) odstrani v železne sode, nato pa se jih sežge v sežigalnici odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja.

V Prilogi 10 tega dovoljenja je priložena shema industrijske čistilne naprave (N14).

Upravljavec za potrebe obratovanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja uporablja vodo iz javnega vodovodnega omrežja, ki jo odvzema preko dveh odjemnih mest, in iz lastne vrtine. Voda se uporablja za hladilne sisteme, tehnološke procese, čiščenje opreme in za sanitarnе namene.

Upravljavec ima za rabo vode, ki jo uporablja za tehnološke namene, in jo črpa iz lastne vrtine (vodnjaka) Delno vodno dovoljenje št. 35536-28/2006-6 z dne 5. 7. 2007, ki ga je izdal naslovni organ.

Upravljavec mora za vodo, ki jo odvzema iz vodovodnega sistema in jo uporablja v tehnološke namene in zaradi tega v napravah posledično nastaja industrijska odpadna voda, opredeljena s predpisom, ki ureja emisije snovi in toplotne pri odvajjanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo, pridobiti vodno dovoljenje v skladu z 2. in 21. členom Pravilnika o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. 35/06).

Za pogon strojev in naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja se uporablja električna energija iz omrežja.

Za oskrbo naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja s topotno energijo, tj. za potrebe proizvodnje in za pripravo tople in vroče vode, se uporablja tri kuirne naprave, in sicer topovodni kotel 1 (K1), topovodni kotel 2 (K2) in vročevodni kotel 3 (K3).

Podatki o kotlih:

- topovodni kotel K1 (N4.1): proizvajalec SIGMA-Žalec, tristopenjski, kapaciteta 2325 kW, leto proizvodnje 1977, gorivo: ekstra lahko kuirno olje;
- topovodni kotel K2 (N4.2): proizvajalec SIGMA-Žalec, dvostopenjski, kapaciteta 2325 kW, leto proizvodnje 1977, gorivo: ekstra lahko kuirno olje;
- vročevodni kotel K3 (N12): proizvajalec: EMO, tlačni dvostopenjski, kapaciteta 1450 kW, leto proizvodnje 1988, gorivo: ekstra lahko kuirno olje.

Upravljavec na območju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja skladišči nenevarne tekočine v nepremičnih rezervoarjih, navedenih v Prilogi 2 tega dovoljenja.

Emisije snovi v zrak iz naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja nastajajo v:

- Sežigalnici odpadkov (N1),
- Obratu sinteze biocidov - sinteza (N2),
- Obratu sinteze biocidov – vakumski del (N3),
- Obratu praškov P1 – formulacijska linija 1 (N5),
- Obratu praškov P1 - formulacijska linija 2 (N6),
- Tekočinskem obratu T4 – formulacijska linija (N9),
- Tekočinskem obratu T1 – polnilna linija P4, P5 (N7),
- Tekočinskem obratu T2 – formulacijska in polnilna linija P2 (N8),
- Tekočinskem obratu T3 – polnilna linija P3 (N11),
- Tekočinskem obratu T1 – polnilna linija P1 (N10),
- Kotlu 1 (N4.1),
- Kotlu 2 (N4.2),
- Kotlu 3 (N12),
- Napravi za stiskanje odpadne embalaže (N18).

Za ogrevanje in proizvodnjo tehnološke pare služijo Sežigalnica odpadkov z oznako (N1), Kotel 1 z oznako (N4.1), Kotel 2 z oznako (N4.2) in Kotel 3 z oznako (N12). Kotli uporabljajo ekstra lahko kuirno olje. Dimni plini iz kotlov so brez predhodnega čiščenja speljani v dimnik, in sicer skozi odvodnika Z3 in Z12.

Izpusti emisij snovi v zrak imajo naslednje Gauss – Krügerjeve koordinate in višine, merjene od tal:

Izpust	Gauss – Krügerjevi koordinati		Višina izpusta - merjeno od tal (m)
	X	Y	
Z1, Dimnik sežigalnice (N1)	145296	552493	40
Z2, Izpust ventilatorja linije 1 (N5)	145568	552385	15
Z3, Dimnik kotla 1 in 2 (N4.1, N4.2)	145608	552395	17
Z4, Izpust iz sinteze (N2)	145258	552474	6
Z5, Izpuh iz vakumskega sistema (N3)	145255	552439	6
Z6, Izpuh ventilatorja linije 2 (N6)	145574	552387	15
Z7, Izpuh ventilatorja (obrat T4) (N9)	145694	552394	7
Z8, Izpuh ventilatorja (polnilnica P4+P5) (N7)	145706	552421	10
Z9, Izpuh ventilatorja (polnilnica P2, obrat T2) (N9)	145691	552405	10
Z12, Dimnik kotla 3 (N12)	145254	552485	20
Z13, izpuh iz naprave za stiskanje odpadne embalaže (N18)	145521	552362	8

Upravljavec v napravah iz točke 1 izreka tega dovoljenja ne uporablja stacionarne opreme, ki vsebuje več kot 3 kg ozonu škodljivih snovi in fluorirane toplogredne pline.

V napravah iz točke 1 izreka tega dovoljenja nastajajo industrijske, komunalne in padavinske odpadne vode. Vse odpadne vode se odvajajo v javno kanalizacijo, ki se zaključi s komunalno čistilno napravo Rače preko dveh iztokov. Industrijske in padavinske odpadne vode se odvajajo preko iztoka V1, komunalne odpadne vode pa preko iztoka V2.

Industrijske odpadne vode na iztok V1 pritekajo skozi skupno merilno mesto MMV1 iz naslednjih odtokov:

- V1-1 – industrijske odpadne vode, ki nastanejo pri mokrem pranju dimnih plinov v sežigalnici odpadkov (N1),
- V1-2a – industrijske odpadne vode iz naprave za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin in naprave za sintezo biocidov (N2), ki se očistijo na Industrijski čistilni napravi (N14),
- V1-2b – industrijske odpadne vode iz naprave za sintezo herbicida (N2), ki se predhodno obdelajo v cisterni za obdelavo vod (N2.9)
- V1-4 – odpadne hladilne vode iz dveh obtočnih hladilnih sistemov (hladilnih stolpov) (N2.11) (obrat Sinteza, N2),
- V1-5 – industrijske odpadne vode iz kotla (N1.7) v sežigalnici odpadkov (N1) in
- V1-3 – padavinske vode z utrjenih površin.

Skupno merilno mesto MMV1 je urejeno pred izpustom odpadnih vod v javno kanalizacijo tako, da se preko tega merilnega mesta odvajajo vse industrijske odpadne vode, vključno s padavinskimi vodami z utrjenih in strešnih površin, velikosti cca. 5 ha. Na njem upravljavec zagotavlja trajne meritve pretoka, ter v okviru lastnih meritev tudi trajne meritve parametrov pH, temperature, kemijske potrebe po kisiku (KPK), amonijevega dušika in celotnega fosforja.

Ostala merilna mesta MMV1-1, MMV1-2a in MMV1-2b so urejena takoj za ustreznim čiščenjem posamezne industrijske odpadne vode, torej pred mešanjem z drugo vrsto odpadne vode in padavinsko vodo in sicer:

- merilno mesto MMV1-1 po čiščenju v homogenizacijski cisterni (N1.21) (urejeno za trajne meritve pretoka, temperature, pH vrednosti in motnosti),
- merilno mesto MMV1-2a po čiščenju na industrijski čistilni napravi (N14) (urejeno na robu homogenizacijskega bazena (N15), preden se vode odvedejo v homogenizacijski bazen),
- merilno mesto MMV1-2b po čiščenju v cisterni za obdelavo vod (N2.9) (preden se vode odvedejo v homogenizacijski bazen).

V sežigalcni odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja nastajajo odpadne vode pri postopku mokrega čiščenja dimnih plinov in se po predčiščenju odvajajo preko merilnega mesta MMV1-1, odtoka V1-1, in hladilne odpadne vode, ki nastajajo pri kaluženju kotla in se odvajajo brez predčiščenja preko odtoka V1-5.

Postopek mokrega čiščenja dimnih plinov poteka v dveh stopnjah. V prvi stopnji se za pranje kislih komponent v odpadnih dimnih plinih uporablja blaga raztopina NaOH, v drugi stopnji pa sveža voda (tj. tehnološka voda iz lastnega vodnega zajetja). Odpadne vode, ki pri tem nastanejo, se zbirajo v homogenizacijski cisterni (N1.21), celokupnega volumena 130 m<sup>3</sup> (uporabni volumen 100 m<sup>3</sup>), nato pa se jih odvaja v javni kanalizacijski sistem, ki je zaključen s komunalno čistilno napravo Rače. Pred izpustom v javno kanalizacijo se korigira pH vrednost in temperatura. Na izpustu iz homogenizacijske cisterne (N1.21) se izvajajo kontinuirne meritve temperature, pH vrednosti, pretoka in motnosti. Pretok odpadne vode iz pranja odpadnih plinov v javno kanalizacijo je od 5 do 7 m<sup>3</sup>/h.

Odpadne vode, ki nastanejo pri čiščenju koles vozil, ki zapuščajo sežigalnico odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja, se zbirajo v zbirnem bazenu, in se po določenem času prečrpajo v kontejner ter se nato obdelajo na industrijski čistilni napravi (N14).

V napravi za sintezo biocidov in herbicidov iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja nastajajo odpadne vode pri proizvodnji (sintezi) glifosata in pri proizvodnji (sintezi) zmesi biocidov.

Pri proizvodnji glifosata odpadne vode nastajajo v obliki odpadnega destilata, ki vsebuje ostanke formaldehida, kot pralna voda iz pralnikov hlapov z ostanki formaldehida ter kot odpadni filtrat. Po zaključenem procesu ostajajo manjše količine odpadnega filtrata, tj. vodna raztopina nasičena s produkтом in stranskimi produkti (kot so formaldehid, AMPA, fosfati), v manjših količinah tudi vhodna substanca PMIDA.

Odpadne vode se zbirajo v cisterni za obdelavo vod (N2.9), kjer poteka nevtralizacija (doziranje luga in dodatek oksidanta). Prisotni formaldehid oksidira do mravljične kislino in v naslednji stopnji do ogljikovega dioksida in vode. Ostanki glifosata in stranski produkt (AMPA - aminometilfosfonska kislina) z oksidacijo razpadajo v ogljikov dioksid, vodo in soli (fosfate, nitrate). Fosfati se obarjajo z kalcijevih hidroksidom in nato odfiltrirajo.

Tako obdelane vode se preko merilnega mesta MMV1-2b odvajajo v homogenizacijski bazen (N15), kjer se pomešajo z ostalimi odpadnimi vodami iz čiščenja na industrijski čistilni napravi

(N14). Odpadne vode se iz homogenizacijskega bazena (N15) šaržno odvajajo na komunalno čistilno napravo Rače.

Pri proizvodnji (sintezi) biocidov nastaja odpadna voda pri drugi reakcijski fazi. Odpadna klorovodikova kislina, ki se ni absorbirala v absorberju za HCl, se lovi v blago raztopino natrijevega hidroksida, pri tem poteče nevtralizacija klorovodikove kisline.

Obdelava odpadnih vod z oksidacijo poteka tako, da se odpadne vode obdelajo s kemično oksidacijo. Pralni vodi v pralniku hlapov se dodaja  $H_2O_2$  ter natrijev hipoklorit, pri tem poteče kemična razgradnja hlapnih organskih spojin (monometilamin, merkaptan) z učinkovitostjo razpada okrog 90 %.

Tako obdelane vode, ki se s cisterno odvažajo na čiščenje še v industrijsko čistilno napravo (N14), se po čiščenju preko merilnega mesta MMV1-2a odvajajo v homogenizacijski bazen (N15), nato pa saržno odvajajo v javno kanalizacijo in na komunalno čistilno napravo Rače.

V primeru razlitja nevarnih snovi, se iztok odpadnih vod iz naprave za proizvodnjo (sintezo) biocidov in herbicida iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja lahko preusmeri v rezervni homogenizacijski bazen (N16).

V napravi za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja nastajajo industrijske odpadne vode, komunalne odpadne vode in padavinske odpadne vode.

Industrijske odpadne vode nastajajo v obratu praškov P (fungicidi in insekticidi) (N5.4 in N6.4), pri mokrem pranju odpadnih plinov v obratih tekočin T2 in T3 (herbicidi, N8, N11), pri pranju reaktorjev v obratu praškov (P) in tekočin (T).

Industrijske odpadne vode se preko lovilnih jaškov zbirajo v podzemni cisterni in v zbirnih posodah (t.i. vsebnikih), nato se jih prečrpa v avtocisterne ali kontejnerje in odpelje na čiščenje na industrijsko čistilno napravo (N14) iz točke 1.4 izreka tega dovoljenja. Po čiščenju se odpadne vode preko merilnega mesta V1-2a in preko odtoka V1-2a odvajajo v homogenizacijski bazen (N15), od tu pa v javno kanalizacijo in na komunalno čistilno napravo Rače.

Odpadne hladilne vode iz hladilnih stolpov, ki nastanejo pri odsoljevanju dveh obtočnih hladilnih sistemov (stolpov) iz naprav iz točk 1.2 in 1.3 izreka tega dovoljenja se odvajajo saržno preko odtoka V1-4 in iztoka V1 v javno kanalizacijo. Moč hlajenja ne presega 500 kW, zato odpadne vode, ki nastajajo pri odsoljevanju, ne zapadejo pod Uredbo o emisiji snovi pri odvajjanju odpadnih vod iz naprav za hlajenje ter naprav za proizvodnjo pare in vroče vode (Uradni list RS št. 28/00 in 41/04).

Industrijske odpadne vode iz kotla (N1.7) iz sežigalnice odpadkov (N1), ki nastajajo pri kaluženju kotla se odvajajo saržno preko odtoka V1-5. V kotlovno vodo se ne dodaja kemikalij.

Padavinske vode z utrjenih povoznih in pohodnih površin ter strešnih površin, velikosti cca. 5ha, se odvajajo preko odtoka V1-3 brez predčiščenja v javno kanalizacijo, ki se zaključi s komunalno čistilno napravo Rače. V primeru, da se padavinske vode onesnažijo zaradi razlitja nevarnih snovi na transportnih poteh, se takoj zapre ventil na iztoku v javni kanalizacijski sistem, vode pa se odvede v rezervni homogenizacijski bazen (N16), nato pa se jih očisti na industrijski čistilni napravi (N14) iz točke 1.4 izreka tega dovoljenja.

Komunalne odpadne vode iz vseh naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja se preko iztoka V2 odvajajo v javno kanalizacijo, ki je zaključena s komunalno čistilno napravo Rače.

Shematski prikaz odvajanja odpadnih voda in merilnih mest se nahaja v Prilogi 11 tega dovoljenja.

Upravljavec je v vlogi za pridobitev dovoljenja za obratovanje naprav, ki lahko povzroča onesnaževanja okolja večjega obsega, prejeti dne 30. 10. 2006, med drugim zaprosil tudi za odstranjevanje odpadkov po postopku odstranjevanja D10 (sežiganje na kopnem), in sicer odpadkov, ki nastanejo v napravah iz točke 1 izreka tega dovoljenja zaradi dejavnosti same in tudi odpadkov drugih imetnikov odpadkov, navedenih v Preglednici 12 in Preglednici 13 v točki 4.1.1 izreka tega dovoljenja.

Upravljavec odpadke, navedene v Preglednici 12 in Preglednici 13 iz točke 4.1.1 izreka tega dovoljenja, odstranjuje (sežiga) po postopku odstranjevanja odpadkov D10 v sežigalnici odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja s spremljajočimi objekti in napravami, ki so prav tako del naprave iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja.

Zgoraj navedeni odpadki se dozirajo na več dozirnih mestih, in sicer na vsaki od primarnih komor (tri primarne komore P1, P2 in P3), ki so prirejene za diskontinuirno delovanje. Trdni in pastozni odpadki se dozirajo na vrhu posamezne zgorevalne komore (kjer je nameščen gorilnik za dovajanje tekočih odpadkov). Sežiganje tekočih odpadkov lahko poteka v kombinaciji s sežigom trdnih odpadkov v primarni komori ali samostojno.

Upravljavec je v postopku predložil tudi dokazila glede dozirnega sistema ter pomožnega gorilnika. V skladu z določili 14. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02 in 84/02) ima sežigalnica odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja sistem za doziranje odpadkov, ki zagotavlja avtomatično prekinitev doziranja odpadkov pri zagonu, dokler ni dosežena temperatura plina, ki nastane zaradi sežiga odpadkov, za vsaj 2 sekundi najmanj 850 °C, kadar je ta temperatura nižja od zahtevane, in kadar je zaradi motenj v delovanju ali okvare čistilnih naprav presežena mejna vrednost za katero koli od snovi, ki se skladno z Uredbo o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02 in 84/02, 41/04) trajno merijo. Sežigalnica odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja ima skladno z zahtevo 13. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02 in 84/02) tudi pomožni gorilnik, ki se avtomatsko vklopi, kadar se temperatura zgorevalnega plina zniža pod 850 °C, uporablja pa se tudi ob zagonu ali ustavitevi sežigalne linije, da se predpisana temperatura vzdržuje ves čas in dokler so nesežgani odpadki v komori za sežig.

Upravljavec je poleg navedb v strokovno-tehničnem dokumentu o dozirnih napravah dostavil še prevod Navodil za uporabo šobe in glave gorilnika DUMAG tipa GOS 400KE, DUO 600. Za sežig trdnih pastoznih odpadkov se uporablja tri dozirne naprave – tri primarne komore (P1, P2 in P3) (N1.1, N1.2 in N1.3 iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja). Komore so prirejene za diskontinuirno delovanje. Primarna komora ima na sprednji strani vrata za čiščenje peči, na zadnji strani pa odprtino za polnjenje in mehanizirano zaporno loputo. Na zadnji strani komore je nameščena naprava za polnjenje peči z odpadki. Zbirno korito odpadkov je nameščeno pred dozirno odprtino komore. Horizontalni vnos odpadkov v zgorevalni prostor se vrši z batom na hidravlični pogon. Odpiranje zaporne lopute na dozirni odprtini je izvedeno hidravlično. Doziranje odpadkov je avtomatizirano oziroma po potrebi ročno. S strani primarne komore je nameščen oljni gorilnik za ekstra lahko kurilno olje.

Tekoče odpadke upravljavec dozira v sekundarno komoro (N1.6) na gorilnik DUMAG, ki je dozirna naprava (N1.5) za te odpadke. Gorilnik DUMAG skrbi za vzdrževanje primerne temperature in sežig tekočih odpadkov. Gorilnik DUMAG ima dovod za ekstra lahko kurilno olje, odpadna topila oziroma odpadna olja ter razpršilni zrak. Ta gorilnik dosega temperature tudi do 1350 °C. Ko je dosežena zahtevana temperatura, se prične dozirati tekoče odpadke. Sekundarna komora je opremljena tudi s pomožnim pilotnim gorilnikom Weishaupt tipa WL 20 ter detektorjem plamena (foto celica). S pomočjo krmilno-nadzornega procesnega sistema »Foxboro-Siebe Intelligent Automation« vodja izmene nastavi temperaturo v zgorevalni komori. Nastavljena temperatura se vzdržuje avtomatsko. V primeru, da pada temperatura pod zahtevano, se dovod tekočih odpadkov avtomatsko zapre in se preklopi na ekstra lahko kurilno olje. Istočasno se vklopi tudi signalizacija

primarnih komor, kar pomeni prepoved doziranja trdnih in pastoznih odpadkov. Krmilno nadzorni sistem omogoča avtomatizirano vodenje obratovanja sežigalnice, kar pomeni avtomatizirane vklope, izklope, regulacijo temperatur ter varovanje z uporabo zvočnih in pisnih alarmov.

S predloženimi dokumenti je upravljavec izkazal izpolnjevanje tehničnih zahtev predpisov, ki urejajo sežiganje odpadkov.

Upravljavec pred sežigom odpadkov zagotavlja preverjanje dostavljenih odpadkov, kar vključuje pregled predpisane spremljajoče dokumentacije o odpadkih in ugotavljanje istovetnosti odpadkov s tehtanjem in vizualnim pregledom glede na vrste, količino in njihove lastnosti. Upravljavec preverja preverjati rezultate ocene nevarnih odpadkov, lastnih odpadkov, odpadkov izvirnih povzročiteljev in odpadkov drugih imetnikov ter zagotavljati kontrolno kemično analizo odpadkov. Upravljavec je v postopku predložil »Program preverjanja istovetnosti odpadkov v podjetju PINUS, tovarna kemičnih izdelkov, d.d. – Rače«, »Navodilo preverjanja istovetnosti odpadkov v PINUS TKI, d.d. za lastne odpadke«, »Navodilo preverjanja istovetnosti odpadkov v PINUS TKI, d.d. za izvirne povzročitelje« in »Navodilo preverjanja istovetnosti odpadkov v PINUS TKI, d.d. za druge imetnike«, skladno s katerimi izvaja preverjanje odpadkov. Navedeni programi preverjanja istovetnosti odpadkov so priloge 6, 7, 8 in 9 tega dovoljenja.

Za lastne odpadke, ki nastajajo na lokaciji naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja zaradi dejavnosti same, kot tudi za odpadke izvirnih znanih povzročiteljev odpadkov, se na vhodnem delu sežigalnice odpadkov iz točke 1.1. izreka tega dovoljenja zahteva ocena vsake posamezne vrste odpadkov. Ocena nevarnih odpadkov temelji na kemični analizi odpadkov, ki ne sme biti starejša od treh let, pod pogojem, da v obdobju zadnjih treh let ni bilo sprememb tehnološkega procesa, pri katerem odpadki nastajajo.

Pri sežigu odpadkov nastaja več vrst odpadkov. Odpadni pepel iz primarnih komor P1, P2 in P3 (N1.1, N1.2, N1.3) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja je odpadek z dna peči s klasifikacijsko številko 19 01 12 (ogorki in žlindra), v kolikor ne izkazuje nevarnih lastnosti, v nasprotnem primeru je razvrščen pod klasifikacijsko številko 19 01 11\*. Odpadni pepel kot ostanek sežiganja odpadkov je sive barve, drobnozrnat, prisotni so posamezni kovinski delci, delci stekla in kamenja do velikosti 5 cm. Nastaja v količini 450 t na leto.

Nastaja tudi odpadno železo s klasifikacijsko številko 12 01 02, odpadni sorbalit s klasifikacijsko številko 19 01 07\* (trdni odpadki iz čiščenja odpadnih plinov) in usedlina, ki nastane v kompenzaciji zbirni posodi pri obdelavi tekočega odpadka iz mokrega čiščenja dimnih plinov, prav tako s klasifikacijsko številko 19 01 07\*. Upravljavec odpadni sorbalit ter usedline sam sežiga, v kolikor je iz ocen nevarnih odpadkov izkazano izpolnjevanje dopustnih vrednosti parametrov onesnaženosti teh odpadkov. Vse odpadke, za katere upravljavec sam ne zagotavlja nadaljnega ravnanja pa oddaja osebam, za ravnanje z odpadki, ki so vpisane v evidenco Agencije RS za okolje.

Upravljavec ostanke sežiganja odpadkov iz sežigalnice odpadkov (N1) iz točke 1.1. izreka tega dovoljenja v odvisnosti od njihove predvidene nadaljnje predelave ali odstranjevanja skladišč med seboj ločeno in pri tem uporablja postopke, ki omogočajo lažje ravnanje in čim večjo učinkovitost v vseh nadaljnjih stopnjah predelave ali odstranjevanja.

V postopku je bilo preverjeno tudi izpolnjevanje tehničnih zahtev predpisov, ki urejajo sežiganje odpadkov. Upravljavec je v zvezi z izpolnjevanjem tehničnih zahtev glede doseganja zadrževalnega časa dimnih plinov ter temperature dostavil relevantne dele projektne dokumentacije projekta za rekonstrukcijo sežigalnice št. 09 424 03, julij 2009, ki ga je izdelal PROIN, projektiranje in inženiring Andrej Hernja, s.p., Pesnica. Posredovan dokument je modificiran povzetek iz tehnične dokumentacije Peč za sežiganje odpadkov IMP-PROMONT Ljubljana, izdelana septembra 1990, in vsebuje izračun temperature zgorevanja odpadkov in zadrževalnega časa. Razvidno je, da je velikost zgorevalne komore dimenzionirana s predpisanim

zadrževalnim časom dimnih plinov pri temperaturi zgorevanja 1100 °C, tako pri kombiniranem sežigu trdnih in tekočih odpadkov, kot pri sežigu le tekočih odpadkov. Zadrževalni čas dimnih plinov pri temperaturi 1100 °C v zgorevalni komori, s prostornino 17,4 m<sup>3</sup>, znaša 2,9 s.

V zvezi s tehtanjem odpadkov je upravljavec pojasnil, da se vsi odpadki stehtajo na mostni tehnicici, ki jo ima upravljavec, in za katero je upravljavec pridobil uporabno dovoljenje v letu 1995. Upravljavec pa je dostavil tudi Potrdilo o skladnosti s predpisi za neavtomatsko tehnicico tipa CD6N18/3I, serijska številka 0893020, proizvajalca LIBELA ELSI d.o.o., ki ga je izdala družba LIBELA ELSI, d.o.o., Celje, dne 14. 7. 2008.

Zagotovljen je dostopen in dovolj velik zbiralnik, z možnostjo preverjanja vsebnosti škodljivih snovi v odpadnih vodah in možnostjo njihove obdelave, v kolikor bi odpadne vode nastale zaradi razlitja ali gašenja požara. Upravljavec namreč razpolaga z zbiralnikom tehnološko-pralnih vod tj. požarnim bazenom za tehnološke vode (N17) iz točke 1.4 izreka tega dovoljenja, velikosti 9,50 m x 4,80 m x 0,25 m. Lokacija navedenega požarnega bazena za tehnološke vode (N17) je pri industrijski čistilni napravi (N14) iz točke 1.4 izreka tega dovoljenja, kjer je pred odvajanjem odpadne vode na čistilno napravo mogoče analizirati vsebnost škodljivih snovi v odpadni vodi in odpadne vode po potrebi obdelati.

Pri obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja nastajajo različni odpadki. Upravljavec je k vlogi za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja predložil tudi Načrt gospodarjenja z odpadki, v katerem je navedel zelo različne vrste odpadkov, ki nastajajo v povezavi z njihovo dejavnostjo. Viri nastajanja odpadkov so proizvodnja (tehnološki procesi) v napravah iz točk 1.2 in 1.3 izreka tega dovoljenja, sežigalnica odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja, analitska in razvojna služba, vzdrževalna služba in administracija. Pri proizvodnji nastajajo trdni in tekoči odpadki. Večina teh odpadkov nastaja stalno pri proizvodnji (nastanejo pri vsakokratni izvedbi določene operacije), nekatere vrste odpadkov pa nastanejo občasno pri vzdrževalnih delih.

V proizvodnji sredstev za zaščito rastlin v napravi iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja nastajajo v velikih količinah odpadne vodne pralne tekočine in matične lužnice ter odpadni agrokemični proizvodi, nekaj pa nastane tudi odpadnih pesticidov, organskih topil, pralnih tekočin in matičnih lužnic, filternih pogač in izrabljenih absorbentov, odpadne lesene embalaže, odpadnega papirja in lepenke.

Proizvodnja biocidov in herbicida (sinteza), ki poteka v napravi iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja, je trenutno v mirovanju, predvideva pa se nastanek manjših količin organskih halogeniranih topil, pralnih tekočin in matičnih lužnic, drugih organskih topil, muljev, ki vsebujejo nevarne snovi iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka ter halogenirane filterne pogače in izrabljene absorbente.

Nastajajo tudi halogenirane filterne pogače in izrabljeni absorbenti (07 01 09\*).

Količinsko največ odpadkov nastane pri sežiganju odpadkov v napravi iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja, to so ogorki in žlindra iz sežigalnice. V precejšnjih količinah nastane tudi odpadno železo, izločeno iz pepela, trdni odpadki iz čiščenja dimnih plinov ter tekoči odpadki (tj. odpadne vode) iz čiščenja odpadnih plinov. Te odpadne vode se nadalje obdelajo v homogenizacijski cisterni (N1.21).

Manjše količine odpadkov nastajajo pri pripravi tehnološke vode. V okviru izvajanja analitske in razvojne službe nastajajo odpadne anorganske in organske kemikalije. Pri vzdrževalnih delih nastajajo prah, opilki, ostružki in drugi delci raznih kovin, plastike, odpadna mineralna olja z ali brez halogenov, halogenirane in nehalogenirane strojne emulzije, sintetična strojna olja, izrabljeni voski in masti, odpadne barve in laki, vodne suspenzije, ki vsebujejo barve in lake ter organska topila, odpadna sredstva za odstranjevanje barv in lakov, odpadna olja ter emulzije odpadnih olj, mulji iz lovilcev ter mulji iz naprav za ločevanje olja in vode, gradbeni odpadki. Poleg navedenih

odpadkov nastajajo tudi odpadne svinčeve baterije, nikelj-kadmijeve baterije, alkalne in druge baterije, fluorescentne cevi in drugi odpadki. Pri administrativnem delu nastajajo pretežno odpadni papir in lepenka ter odpadna električna in elektronska oprema.

Večino nevarnih odpadkov upravljavec odstranjuje v sežigalnici odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja.

Količine odpadkov so dokaj konstantne. Upravljavec namerava v prihodnosti uvajati tehnološke postopke, s katerimi bo zmanjšal količine nastalih odpadkov, med drugim namerava reciklirati odpadna topila, izboljšati kvaliteto embalažnih enot, izvesti obnovo stiskalnice sodov, izboljšati delovanje sežigalnice, ki je vir nastanka največjih količin odpadkov.

Naslovni organ je ugotovil, da je količina odpadkov, ki nastane zaradi izvajanja dejavnosti v napravah iz točke 1 izreka tega dovoljenja, več kot 150 ton nenevarnih ali več kot 200 kg nevarnih odpadkov, zato ima upravljavec skladno z zahtevami 13. člena Uredbe o ravnjanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) izdelan Načrt gospodarjenja z odpadki za obdobje štirih let, in sicer od leta 2010 do 2014, ki ga je upravljavec dopolnil v aprilu 2010. Odpadke, ki nastanejo pri upravljalcu, in za katere ni vpisan v evidenco oseb, ki izvajajo odstranjevanje odpadkov, oddaja zbiralcem, trgovcem ozziroma izvajalcem obdelave odpadkov, ki so vpisani v evidenco oseb, ki jo vodi Agencija RS za okolje.

Upravljavec je pridobitelj embalaže in pridobitelj embaliranega blaga za lastno uporabo zaradi izvajanja svoje dejavnosti ter embaler, saj pakira blago v embalažo pod svojo znamko, z namenom dajanja v promet.

Upravljavec je z dopolnitvijo vloge, prejete dne 8. 3. 2010, predložil Pogodbo o prenosu obveznosti ravnjanja z embalažo in odpadno embalažo št. 20-2009/EMB z dne 24.09.2009, sklenjeno z družbo Surovina, d.d., Ulica Vita Kraigerja 5, Maribor, zato skladno z zahtevami 26. člena Uredbe o ravnjanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06 in 110/07) zagotavlja predpisane zahteve. Glede na navedeno ugotovitev in glede na določilo prvega odstavka 49. člena Uredbe o ravnjanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06 in 110/07), upravljalcu ni potrebno predložiti poročila o ravnjanju z odpadno embalažo, ker je vključen v sistem ravnjanja z odpadno embalažo, ki ga zagotavlja družba za ravnjanje z odpadno embalažo.

Upravljavec je proizvajalec fitofarmacevtskih proizvodov in je vpisan v evidenco proizvajalcev, pridobiteljev in uvoznikov fitofarmacevtskih sredstev, ki vsebujejo nevarne snovi, ki jo vodi Agencija RS za okolje pod št. 10.

Upravljavec zagotavlja izpolnjevanje obveznosti glede ravnjanja z odpadnimi fitofarmacevtskimi sredstvi v okviru skupnega načrta ravnjanja z odpadnimi fitofarmacevtskimi sredstvi, ki vsebujejo nevarni snovi, nosilca Slopak d.o.o., Vodovodna cesta 100, Ljubljana, ki je vpisan v evidenco skupnih načrtov pod št. 1.

V napravah iz točke 1 izreka tega dovoljenja, ki so vir hrupa, povzročajo pomembne emisije hrupa predvsem naslednji tehnološki postopki ozziroma naprave:

- v napravi iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja (tj. v sežigalnici nevarnih odpadkov):
  - delovanje naprav (ventilatorji, kompresor, črpalke),
  - notranji transport in skladiščenje;
- v napravi iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja (tj. v proizvodnji herbicida/biocidov):
  - delovanje naprav (hladilni sistem, kompresorji, črpalke, tehnološka ventilacija, čistilna naprava za odpadne vode),
  - notranji transport in skladiščenje;
- v napravi iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja (tj. v proizvodnji sredstev za zaščito rastlin):
  - delovanje naprav (kompresorji, črpalke, tehnološka ventilacija, elektrofiltri),

- notranji transport in skladiščenje;

Občasno so viri hrupa tudi uporaba lastnih generatorjev v primeru izpada energije, vzdrževalna dela, alarmi, vzdrževalna dela, sistem čiščenja vročevodnega kotla ipd.

Na območju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja se nahajajo nizkofrekvenčni viri elektromagnetnega sevanja, in sicer dve transformatorski postaji TP2 in TP3 z elektroenergetskimi povezavami, katerih nazivna napetost je manjša od 110 kV. Upravljavec na območju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja ne upravlja s transformatorsko postajo TP2.

Upravljavec na območju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja ne upravlja z visokofrekvenčnimi viri elektromagnetnih sevanj.

#### **IV. Pravna podlaga za določitev zahtev v zvezi z emisijami, dopustih vrednosti emisij, obveznosti izvajanja obratovalnega monitoringa in poročanja ter razlogi za odločitev**

Na podlagi 9. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) se dopustne vrednosti emisij, tj. mejne vrednosti emisij v vode, zrak in/ali tla, porabe naravnih virov in/ali energije ali drug ustrezni parameter, naveden v okoljevarstvenem dovoljenju, ki med obratovanjem naprave ne sme biti presežen, določijo za snovi iz priloge 2, ki je sestavni del te uredbe, razen v primeru, če nastanek teh snovi pri delovanju naprave ni mogoč. Ne glede na to se v dovoljenju lahko določijo dopustne vrednosti emisij tudi za snovi, ki niso navedene v prilogi 2, če pomembno prispevajo k obremenjevanju okolja iz naprave glede na njegovo kakovost in predpisane standarde kakovosti okolja. Dopustne vrednosti emisij morajo biti strožje od vrednosti, dosegljivih z uporabo najboljših razpoložljivih tehnik ali predpisanih mejnih vrednosti, če je to potrebno zaradi doseganja predpisanih standardov kakovosti okolja. Poleg dopustnih vrednosti emisije se v dovoljenju določijo tudi obratovalni pogoji, potrebeni za zagotavljanje visoke stopnje varstva okolja kot celote, ki temeljijo na uporabi najboljših razpoložljivih tehnik.

Skladno z 11. členom Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07), se v postopku izdaje okoljevarstvenega dovoljenja glede vprašanj, ki niso urejena s to uredbo, smiselnouporabljajo določbe predpisov, ki urejajo obseg in vsebino vloge ter postopek za pridobitev in vsebino okoljevarstvenega dovoljenja za druge naprave.

Naslovni organ je za napravo iz točke 1 izreka tega dovoljenja določil splošne zahteve v zvezi z emisijami snovi v zrak v točki 2.1.1, 2.1.2, 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8, 2.1.16 in 2.1.17 izreka tega dovoljenja na podlagi 17. člena ZVO-1, 5., 7., 31. 33., 35. in 49. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Obveznosti v zvezi s poslovnikom in vodenjem obratovalnega dnevnika, ki so določene v točkah 2.1.18, 2.1.19 in 2.1.20 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil na podlagi 42. in 43. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Naslovni organ je za napravo iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja določil posebne zahteve v zvezi z emisijami snovi v zrak v točki 2.1.9, 2.1.10, 2.1.11, 2.1.12, 2.1.13, 2.1.14 in 2.1.15 izreka tega dovoljenja na podlagi 12., 13., 14., 23., 24. in 25. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01 in 56/02).

Naslovni organ je za naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja določil zahteve v zvezi z izpuščanjem odpadnih plinov iz kurilnih naprav v okolje v točki 2.1.3 izreka tega dovoljenja na

podlagi 17. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz malih in srednjih kuričnih naprav (Uradni list RS, št. 34/07 in 81/07).

Za napravo iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil dopustne vrednosti emisije snovi v zrak v točkah 2.2.1 in 2.2.8 izreka tega dovoljenja na podlagi 5. in 8. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01 in 56/02) in 25. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09). Naslovni organ je na podlagi analize tehnološkega procesa ugotovil, da sežigalnica povzroča obremenjevanje okolja z emisijo benzo(a)pirena v zrak in da emisija omenjene snovi lahko pomembno vpliva na raven onesnaženosti zunanjega zraka, zato je v skladu z določbami šestega odstavka 6. člena in četrtega odstavka 11. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08) vključil občasno meritev emisije benzo(a)pirena v nabor parametrov za izvedbo občasnih meritev v okviru obratovalnega monitoringa.

Za napravi iz točke 1.2 in 1.3 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil dopustne vrednosti emisije snovi v zrak v točkah 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4 in 2.2.5 izreka tega dovoljenja na podlagi 5., 6., 7. in 20. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 73/94, 68/96, 109/01 in 41/04) in 23., 24., 25. člena in priloge 10 Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Za kurične naprave iz točke 1.4 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil dopustne vrednosti emisije snovi v zrak v točkah 2.2.6, 2.2.7 in 2.2.9 izreka tega dovoljenja na podlagi 17. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz malih in srednjih kuričnih naprav (Uradni list RS, št. 34/07 in 81/07).

Naslovni organ je za naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja na podlagi podatkov o masnih pretokih posameznih snovi v zrak, navedenih v poročilih o meritvah emisij snovi v zrak, ki so bila predložena vlogi ugotovil, da upravljavcu za naprave, navedene v točki 1 izreka tega dovoljenja skladno z določbami 11. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09), ni treba dokazovati izpolnjevanja pogojev v zvezi s kakovostjo zunanjega zraka. Na podlagi navedenih ugotovitev je naslovni organ za naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja določil največje masne pretoke emisij snovi v zrak v točkah 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6, 2.3.7, 2.3.8 in 2.3.9 izreka tega dovoljenja na podlagi 7. in 11. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Naslovni organ je obseg in obveznosti izvajanja obratovalnega monitoringa ter poročanja za emisije snovi v zrak v točki 2.4.2, 2.4.7, 2.4.8, 2.4.9, 2.4.10, 2.4.11, 2.4.12, 2.4.14, 2.4.15, 2.4.16, 2.4.17, 2.4.18, 2.4.19, 2.4.20, 2.4.21, 2.4.22, 2.4.23 in 2.4.24 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 5., 6., 13., 15., 21., 23., 24. in 27. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08), 10., 19., 21., 22. in 23. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01 in 56/02) in 5., 7. in 39. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Naslovni organ je za sežigalnico odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja obseg in obveznosti izvajanja obratovalnega monitoringa ter poročanja za emisije snovi v zrak iz v točki, 2.4.4, 2.4.5, 2.4.6, 2.4.7, 2.4.10 in 2.4.13 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 10., 19., 21., 22. in 23. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01 in 56/02).

Naslovni organ je obseg in obveznosti izvajanja obratovalnega monitoringa za emisije snovi v zrak v točki 2.4.1 in 2.4.3 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 5., 7. in 39. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Naslovni organ je za naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja določil ukrepe v zvezi z zmanjševanjem emisije snovi in toplote v vode v točkah 3.1.1 in 3.1.2 izreka tega dovoljenja na podlagi 17. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajjanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09), 12. člena Uredbe o emisiji snovi pri odvajjanju odpadnih vod iz objektov in naprav za proizvodnjo fitofarmacevtskih sredstev (Uradni list RS, št. 84/99 in 41/04) in 9. člena Uredbe o emisiji snovi pri odvajjanju odpadnih vod iz naprav za hlajenje ter naprav za proizvodnjo pare in vroče vode (Uradni list RS, št. 28/00 in 41/04).

Obveznosti v zvezi s poslovniki in z vodenjem obratovalnih dnevnikov, ki so določene v točkah 3.1.3, 3.1.4 in 3.1.5 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil na podlagi 30. in 31. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajjanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09).

Obveznost ravnanja z odpadnim muljem iz točke 3.1.6 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na osnovi 17. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajjanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09).

Obveznost ukrepanja in obveščanja v primeru okvare, ki povzroči čezmerno obremenjevanje okolja iz točke 3.1.7 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 20. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajjanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09).

Nabor parametrov za izvajanje obratovalnega monitoringa iz Preglednice 9, Preglednice 10 in Preglednice 11 izreka tega dovoljenja, čas vzorčenja in pogostost izvajanja obratovalnega monitoringa iz točk 3.3.1 in 3.3.2 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 5., 7., 10., 11. in 29. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 74/07), pri čemer je za določitev pogostosti meritev in časa vzorčenja v točki 3.3.1 izreka tega dovoljenja upošteval tudi določbe Uredbe o emisiji snovi pri odvajjanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov in pri sosežgu odpadkov (Uradni list RS, št. 51/01, 56/02, 84/02, 41/04 in 46/04).

Po določilu drugega odstavka 29. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajjanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 45/07, 47/05 in 79/09) lahko ministrstvo, pristojno za okolje, upravlјavcu naprave v okoljevarstvenem dovoljenju za obratovanje naprave glede emisij v vode določi spremembo programa obratovalnega monitoringa, če na podlagi poročil o obratovalnem monitoringu ali podatkov o tehnološkem procesu ali podatkov iz monitoringa kemijskega stanja vodotoka ugotovi, da se mora pogostost meritev povečati, ker se količina in onesnaženost odpadne vode spreminja v obdobju med dvema meritvama, ali obseg meritev parametrov odpadne vode povečati za eno ali več snovi, ker je letna količina emisije teh snovi večja od količine, določene v Preglednici 1 Priloge 3 citirane uredbe.

Na podlagi podatkov iz predmetne vloge je naslovni organ ugotovil, da je potrebno v programu obratovalnega monitoringa industrijskih odpadnih vod iz naprave za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja pogostost meritev povečati. Zato je pogostost meritev na merilnem mestu MMV1-2a, odtoka V1-2a iz industrijske čistilne naprave (N14) povečana na odvzem vzorca tri krat letno v sezoni proizvodnje fitofarmacevtskih sredstev, ko naprava obratuje s polno zmogljivostjo, oziroma 4 krat letno, če se v napravi za proizvodnjo (sintezo) biocidov in herbicida iz točke 1.2. izreka tega dovoljenja dodatno sintetizirajo tudi biocidi, pri čemer je vsaj en vzorec treba odvzeti za odpadne vode iz proizvodnje biocida. Za povečanje pogostosti meritev se je naslovni organ odločil zaradi tega, ker so odpadne vode iz proizvodnje sredstev za zaščito rastlin iz naprave iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja obremenjene z zelo raznolikimi snovmi, ki so odvisne od proizvodnje v določenem obdobju in zato se količina in onesnaženost te odpadne vode lahko zelo spreminja v obdobjih med meritvami.

V Preglednici 9 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil osnovne in dodatne parametre za odpadne vode v skladu s 5. členom Uredbe o emisiji snovi pri odvajjanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 51/01, 56/02, 84/02, 41/04 in 46/04) in »Programom obratovalnega monitoringa emisije snovi v vode pri odvajjanju odpadne vode iz naprav čiščenja odpadnih plinov sežigalnice odpadkov v podjetju Pinus TKI d.d.«, ki ga je novembra 2009, izdelal pooblaščeni izvajalec monitoringa odpadnih vod ERICo Velenje in je priloga 5 tega dovoljenja.

V Preglednici 10 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil osnovne in dodatne parametre za odpadne vode v skladu s 5. členom Uredbe o emisiji snovi pri odvajjanju odpadnih vod iz objektov in naprav za proizvodnjo fitofarmacevtskih sredstev (Uradni list RS, št. 84/99 in 41/04) in na podlagi »Mnenja o naboru dodatnih parametrov odpadne vode«, št. ERICo Velenje DP 75a/03/10, april 2010, ki ga je izdelal pooblaščeni izvajalec monitoringa odpadnih vod ERICo Velenje (predloženega z dopolnitvijo vloge prejete dne 19. 4. 2010, cit. v točki III. obrazložitve tega dovoljenja).

Naslovni organ je na podlagi navedb v vlogi in mnenja pooblaščenega izvajalca monitoringa odpadnih vod ugotovil, da se zaradi dejstva, da gre za zahtevno kemijsko oziroma fitofarmacevtsko dejavnost, v kateri lahko prihaja do sprememb uporabe snovi, ki se uporabljajo v tehnoloških procesih in je zaradi tega poleg parametrov iz Uredbe o emisiji snovi pri odvajjanju odpadnih vod iz objektov in naprav za proizvodnjo fitofarmacevtskih sredstev (Uradni list RS, št. 84/99 in 41/04), določil še dodatne parametre na podlagi prve alinee 5. točke 7. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 74/07), ker gre za snovi, ki vplivajo na kemijsko ali ekološko stanje vodotokov, v katere se odpadne vode preko komunalne čistilne naprave Rače odvajajo. Dodatni parametri, ki so bili določeni zaradi omenjenega razloga so: sklopi snovi, ki zajemajo organoklorne pesticide, fenilureazne pesticide in triazinske pesticide, poleg tega pa še dodatne parametre glifosat, formaldehid, arzen, celotni krom in svinec.

Naslovni organ je na podlagi navedb v vlogi ugotovil, da pri običajnem obratovanju naprav niso presežene letne količine tistih snovi, za katere je treba zagotoviti poročanje o letnih emisijah v vode v skladu z Uredbo 166/2006/ES in ki niso že vključene v program obratovalnega monitoringa, zato v skladu z drugim odstavkom 7. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 74/07) ni določil še dodatnih parametrov.

V Preglednici 11 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil osnovne in dodatne parametre za odpadne vode so določene v skladu z Uredbo o emisiji snovi in toploti pri odvajjanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09) ter 4. in 5. točko 7. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 74/07), z upoštevanjem »Mnenja o naboru dodatnih parametrov odpadne vode«, št. ERICo Velenje DP 75a/03/10, april 2010, pooblaščenega izvajalca monitoringa odpadnih vod ERICo Velenje, in analize tehnološkega postopka oziroma odpadnih vod, ki nastajajo pri sintezi glifosata.

Dopustne vrednosti parametrov v Preglednici 9, Preglednici 10 in Preglednici 11 izreka tega dovoljenja so določene v skladu s 3. in 5. členom Uredbe o emisiji snovi in toploti pri odvajjanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09) ter

- v Preglednici 9 izreka tega dovoljenja skladno s 5. členom Uredbe o emisiji snovi pri odvajjanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 51/01, 56/02, 84/02, 41/04 in 46/04), Tabele 1 v Prilogi 2 te Uredbe,
- v Preglednici 10 izreka tega dovoljenja skladno s 5. členom Uredbe o emisiji snovi pri odvajjanju odpadnih vod iz objektov in naprav za proizvodnjo fitofarmacevtskih sredstev

(Uradni list RS, št. 84/99 in 41/04), Tabele 1 v Prilogi 1, za odvajanje v javno kanalizacijo in

- v Preglednici 11 izreka tega dovoljenja skladno s 5. členom Uredbe o emisiji snovi in toplotne pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09), Preglednice 1 v Prilogi 2, za odvajanje v javno kanalizacijo.

Mejne vrednosti parametra neraztopljene snovi iz Preglednice 9, Preglednice 10 in Preglednice 11 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil v skladu z drugim odstavkom 5. člena Uredbe o emisiji snovi in toplotne pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09), na podlagi priloženih mnenj upravljavca javne kanalizacije Javnega komunalnega podjetja Nigrad in upravljavca komunalne čistilne naprave Rače, Občine Rače-Fram. Upravljavca sta v mnenjih določila tudi dopustne vrednosti za parametre: kemijska potreba po kisiku (KPK), biokemijska potreba po kisiku ( $BPK_5$ ), amonijev dušik, celotni dušik, celotni fosfor, in usedljive snovi. Mejnih vrednosti za te parametre naslovni organ ni določil, saj za parametre KPK,  $BPK_5$ , celotni dušik in celotni fosfor, predpisi s področja odvajanja odpadnih voda ne predpisujejo določitev mejne vrednosti v primeru iztoka v javno kanalizacijo, vrednost za parametra usedljive snovi in amonijev dušik pa sta določena v skladu z določbo Uredbe o emisiji snovi pri odvajanju odpadnih vod iz objektov in naprav za proizvodnjo fitofarmacevtskih sredstev (Uradni list RS, št. 84/99 in 41/04) in Uredbo o emisiji snovi in toplotne pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09).

V točki 3.2.3 izreka tega dovoljenja je naslovni organ za odpadne vode iz naprave točke 1.1. izreka tega dovoljenja določil tudi način vrednotenja čezmernega obremenjevanja okolja, in sicer skladno z 10. členom Uredbe o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 51/01, 56/02, 84/02, 41/04 in 46/04).

Naslovni organ je obveznost izvajanja obratovalnega monitoringa odpadnih vod iz točke 3.3.1 in 3.3.2. izreka tega dovoljenja določil na podlagi 27. člena Uredbe o emisiji snovi in toplotne pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09) ter 10. in 11. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 74/07).

Trajne meritve količine odpadnih vod iz točke 3.3.3 izreka tega dovoljenja na merilnem mestu MMV1, je naslovni organ določil na podlagi 28. člena Uredbe o emisiji snovi in toplotne pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09), pri čemer je za količino odpadnih vod na tem merilnem metu upošteval tudi količino padavinskih odpadnih vod, saj je iz predloženih trajnih meritv izhajalo, da so le te obremenjene. Na merilnem mestu MMV1-1 so trajne meritve določene na podlagi 11. člena Uredbe o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 51/01, 56/02, 84/02, 41/04 in 46/04).

Določbo v točki 3.3.4 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 12. člena Uredbe o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 51/01, 56/02, 84/02, 41/04 in 46/04).

Obveznost ureditve merilnih mest iz točke 3.3.5 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 16., 22. in 23. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 74/07), obveznost merjenja količine odpadne vode med vzorčenjem iz točke 3.3.6 izreka tega dovoljenja na podlagi 15. člena istega predpisa, obveznosti izdelave poročila in poročanja iz točk 3.3.7 in 3.3.8 izreka tega dovoljenja pa na podlagi 20., 21., 22. in 23. člena istega predpisa.

Naslovni organ je na podlagi ugotovitev, navedenih v točki III. obrazložitve tega dovoljenja ugotovil, da upravljavec izpolnjuje pogoje za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja za sežiganje odpadkov, navedenih v Preglednici 12 in Preglednici 13 v točki 4.1.1. izreka tega dovoljenja.

Uredba o ravnjanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) v 20. členu določa, da se dovoljenje lahko izda pravni osebi ali samostojnemu podjetniku, ki je registriran za ustrezno dejavnost odstranjevanja po predpisih o klasifikaciji dejavnosti, ki razpolaga z napravo za odstranjevanje odpadkov z uporabnim dovoljenjem, pridobljenim v skladu s predpisi, ki urejajo graditev objektov, ali namerava zgraditi takšno napravo, Uredba o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09) pa v četrtem odstavku 4. člena določa, da se okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje naprave za sosežig ali sežigalnice izda, če:

- emisija snovi in energije v zrak in vode ne presega mejnih vrednosti, določenih v predpisu, ki ureja emisijo snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov, in predpisu, ki ureja emisijo snovi pri odvajjanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov in pri sosežigu odpadkov,
- postopki in metode sežiga odpadkov ne povzročajo čezmernih obremenitev okolja in negativnih vplivov na krajino,
- so izpolnjene gradbene in druge tehnične zahteve v skladu s to Uredbo,
- s sežigom odpadkov pridobljena topota uporabljena za soproizvodnjo topote ali električne, proizvodnjo pare, daljinsko ogrevanje ali je drugače učinkovito uporabljena,
- so zagotovljeni ukrepi za zmanjšanje količine ostankov sežiga odpadkov in njihove škodljivosti ter njihova predelava, če to omogoča uporaba najboljših razpoložljivih tehnik,
- zagotovljeno mora biti odstranjevanje ostankov sežiga, ki jih ni mogoče obdelati v napravi za sosežig ali sežigalnici, v skladu s to uredbo in s predpisi, ki urejajo odstranjevanje odpadkov, in
- zagotovljeni morajo biti ukrepi varstva pred nenadzorovanimi dogodki in za primer okoljske nesreče.

Postopek odstranjevanja odpadkov z oznako D10 ter pogoje za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja za odstranjevanje odpadkov (sežig odpadkov) ureja poleg Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09) tudi Uredba o odstranjevanju odpadnih olj (Uradni list RS, št. 25/08) ter Uredba o ravnjanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08). V skladu z določili Uredbe o ravnjanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) se namreč za odstranjevanje odpadkov štejejo postopki, določeni v Prilogi 6 te Uredbe, med katere spada tudi sežiganje na kopnem (postopek odstranjevanja D10) v sežigalnici odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja.

Sežigalnica je katerakoli nepremična ali premična naprava, namenjena topotni obdelavi odpadkov z izkoriščanjem topote ali brez nje. Uredba o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09) določa tudi obvezna ravnana in druge pogoje za sežiganje odpadkov ter pogoje in ukrepe v zvezi z obratovanjem sežigalnic. Pogoje, ki morajo biti izpolnjeni, da je sežiganje odpadkov dovoljeno, določa poleg Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09) tudi Uredba o ravnjanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08), za ravnjanje z odpadnimi olji pa so pogoji določeni tudi z Uredbo o odstranjevanju odpadnih olj (Uradni list RS, št. 25/08). Zahteve v zvezi z emisijami snovi v zrak pri sežigu odpadkov ureja Uredba o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02 in 84/02), zahteve v zvezi z emisijami snovi v vode pa Uredba o emisiji snovi pri odvajjanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 51/01, 56/02, 84/02 in 41/04).

V skladu z določili 20. člena Uredbe o ravnjanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) je treba za odstranjevanje odpadkov pridobiti okoljevarstveno dovoljenje, ki ga izda naslovni organ. Ta uredba določa v 20. členu osnovne pogoje za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja (registracija, razpolaganje z napravo za obdelavo odpadkov, uporabno dovoljenje, namen odstranjevanja), skladno s 5. členom pa je treba pri tem upoštevati tudi zahteve, da se z odstranjevanjem ne povzroči čezmernega obremenjevanja okolja oziroma škodljivih vplivov na krajino. 4. člen Uredbe o

sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09) določa, da je za obratovanje sežigalnice treba pridobiti okoljevarstveno dovoljenje za odstranjevanje odpadkov po postopku z oznako D10.

Pri obravnavi vloge za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja za odstranjevanje, če je to sežig, je treba poleg zahtev iz Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08), upoštevati tudi določbo tretjega odstavka 4. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09), ki zahteva k vlogi še dodatne podatke o napravi za sežig in njeni opremljenosti, iz katerih je razvidno, da naprava obravlja tako, da so ob upoštevanju vrste odpadkov, ki se nameravajo sežigati, izpolnjene zahteve predpisov s področja varstva okolja.

Upravljavec je pravna oseba, registrirana za opravljanje dejavnosti ravnanja z odpadki. Izpolnjevanje ostalih pogojev po 20. členu Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) je upravljavec izkazal s predloženim uporabnim dovoljenjem ter z navedbami v vlogi o načinu odstranjevanja odpadkov. Upravljavec namreč predmetne odpadke odstranuje po postopku D10 (t.j. sežiganje na kopnem) iz Priloge 6 Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08). Glede izpolnjevanja okoljevarstvenih zahtev po šestem odstavku 5. člena te Uredbe so bile preverjene emisije snovi v zrak ter emisije snovi pri odvajjanju v vode, saj pri procesu odstranjevanja odpadkov, kot ga izvaja upravljavec, prihaja tudi do tovrstnih obremenitev okolja.

Upravljavec že sežiga odpadke, zato je v postopku predložil dokumente glede izpolnjevanja zahtev predpisov s področja okolja. Iz predloženih dokumentov izhaja, da sežig odpadkov ob predpisanih obratovalnih razmerah in temperaturnem režimu v sežigalnici ter predpisanim preverjanju pošiljk odpadkov pri njihovem prevzemu ne povzroča čezmernih obremenitev okolja.

Naslovni organ je v skladu z določili četrtega odstavka 20. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) ter petega in šestega odstavka 4. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09) v točki 4.1 izreka tega dovoljenja za sežiganje odpadkov določil vrste in količine odpadkov, letno količino obdelanih odpadkov, zmogljivost sežiganja odpadkov in lokacijo izvajanja odstranjevanja odpadkov, najmanjši in največji masni pretok nevarnih odpadkov, najmanjo in največjo kurično vrednost nevarnih odpadkov ter največjo vsebnost onesnaževal v nevarnih odpadkih. Prav tako je naslovni organ skladno s 4. členom Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09) upravljavcu določil vsebino in obseg programa obratovalnega monitoringa iz točke 2.4 izreka tega dovoljenja ter program preverjanja istovetnosti odpadkov ob prevzemu iz točke 4.1.7 izreka tega dovoljenja.

Naslovni organ je pogoje iz točk 4.1.3 do 4.1.28 izreka tega dovoljenja za odstranjevanje odpadkov iz Preglednice 12 in Preglednice 13 iz točke 4.1.1 izreka tega dovoljenja, ki se jih odstranjuje (postopek odstranjevanja D10), določil na podlagi 17. in 20. člena ZVO-1, šestega odstavka 5. člena, 10., 11., 20. in 21. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08), 4., 5., 6., 7., 8., 9., 10., 11., 13., 14., 15., 17., 18., 19. in 20. člena Uredbe o sežiganju (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09) ter 12., 13., 14., 22., 23. in 25. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02, 84/02 in 41/04-ZVO-1), posebne zahteve za odstranjevanje odpadnih olj pa na podlagi 13. člena Uredbe o odstranjevanju odpadnih olj (Uradni list RS, št. 25/08).

Naslovni organ je pogoje oziroma obveznosti glede vodenja evidenc o odstranjevanju odpadkov (sežig odpadkov) iz točke 4.1.29 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 22. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) ter 20. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09). Upravljavec mora vodenje evidence zagotoviti v obliki obratovalnega dnevnika, katerega vsebina je predpisana v drugem odstavku 20. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09) in mora biti v skladu s poslovnikom. Skladno z določbo tretjega odstavka 20. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09) je potrebno obratovalni dnevnik hraniti do prenehanja obratovanja sežigalnice.

Obveznost poročanja za odpadke, ki se sežigajo v sežigalnici odpadkov (N1) iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja je naslovni organ v točki 4.1.31 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 23. člena Uredbe o ravnjanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) in 17. v povezavi s 15. členom Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09).

Skladno z določbo 17. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09) je poročilo o obdelavi odpadkov s sežiganjem v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki, sestavni del letnega poročila o delovanju in spremeljanju naprave iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja. Skladno s 15. členom Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09) mora upravljavec kot prilogo k letnemu poročilu o delovanju in spremeljanju naprave dostaviti ministrstvu oceno odpadka (pepela), vključno z rezultati opravljenih analiz deleža topnih spojin v ostankih sežiganja.

Pogoje za ravnanje z odpadki, ki nastanejo zaradi dejavnosti v napravah iz točke 1 izreka tega dovoljenja in so določeni v točkah 4.2.1 do 4.2.8. izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil na podlagi 4., 5., 10., 11. in 13. člena Uredbe o ravnjanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08).

Obveznosti poročanja za odpadke, ki nastanejo zaradi opravljanja dejavnosti v napravah iz točke 1 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ v točki 4.2.11 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 15. člena Uredbe o ravnjanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08).

Obveznosti vodenja evidence o nastajanju odpadkov v napravah iz točke 1 izreka tega dovoljenja je naslovni organ v točkah 4.2.9 in 4.2.10 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 14. in 35. člena Uredbe o ravnjanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08).

Zahteve za ravnanje z odpadnimi fitofarmacevtskimi sredstvi, ki vsebujejo nevarne snovi iz točke 4.3 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil na podlagi 10. člena Uredbe o ravnjanju z odpadnimi fitofarmacevtskimi sredstvi, ki vsebujejo nevarne snovi (Uradni list RS, št. 119/06).

Zahteve za ravnanje z embalažo in odpadno embalažo iz točke 4.4 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 26. člena Uredbe o ravnjanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06 in 110/07).

Naslovni organ je v točki 5.1 izreka tega dovoljenja določil zahteve v zvezi z emisijami hrupa za naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja na podlagi 4., 7., 8., 9. in 11. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 105/05, 34/08 in 109/09).

Dopustne vrednosti kazalcev hrupa za naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja je naslovni organ v točki 5.2 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 5. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 105/05, 34/08 in 109/09), in sicer Preglednic 1., 4. in 5. Priloge 1 te Uredbe.

Naslovni organ je v točki 5.3 izreka tega dovoljenja določil obveznosti v zvezi z izvajanjem obratovalnega monitoringa in poročanjem zaradi emisij hrupa iz naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja na podlagi 8., 9., 13. in 14. člena Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08).

Naslovni organ je za primer znatne spremembe obratovanja ali rekonstrukcije naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja, v točkah od 5.3.2 do 5.3.5 izreka tega dovoljenja določil obveznosti v zvezi s prvim ocenjevanjem, izvajanjem obratovalnega monitoringa in poročanjem zaradi emisij hrupa, in sicer je obveznosti določil na podlagi 6., 8., 9., 13. in 14. člena Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08).

V skladu s 17. členom Uredbe o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS, št. 70/96 in 41/04) za nizkofrekvenčne vire sevanja na II. območju ter za nizkofrekvenčne vire sevanja na I. območju, katerih nazivna napetost je manjša od 110 kV, ni treba zagotavljati obratovalnega monitoringa.

Ukrepe za čim višjo stopnjo varstva okolja kot celote ter zmanjševanje tveganja ob nesrečah in obvladovanje nenormalnih razmer je naslovni organ v točki 7.1 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 19. člena ZVO-1 in v skladu s 28.a členom Uredbe o skladiščenju nevarnih tekočin v nepremičnih posodah (Uradni list RS, št. 104/09 in 29/10) na podlagi točk 1.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.6 in 1.7 iz 1. člena Pravilnika o tem, kako morajo biti zgrajena in opremljena skladišča ter transportne naprave za nevarne in škodljive snovi (Uradni list SRS, št. 3/79 in RS št. 67/02).

Naslovni organ je skladno s četrto točko prvega odstavka 8. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) v točki 7.3 izreka tega dovoljenja določil tudi zahteve, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja.

Naslovni organ je ugotovil, da se glede na Prilogo 1 Uredbe Evropskega parlamenta in Sveta (ES) št. 166/2006 z dne 18. januarja 2006 o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal ter sprememb direktiv Sveta 91/689/EGS in 96/61/EGS (UL L št. 33, z dne 4. 2. 2006, str. 1; v nadalnjem besedilu Uredba 166/2006/ES) naprava iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja razvršča v dejavnost pod številko 5 (Ravnanje z odpadki in odpadno vodo) z oznako (a) Naprave za predelavo ali odstranjevanje nevarnih odpadkov, z zmogljivostjo več kot 10 ton na dan, napravi iz točk 1.2 in 1.3 izreka tega dovoljenja se razvrščata v dejavnost pod številko 4 (Kemična industrija) z oznako (d) Naprave za proizvodnjo osnovnih sredstev za zaščito rastlin in biocidov na industrijski ravni, za katere ni mejne vrednosti zmogljivosti, ki bi se uporabljala (poročati je treba za vse industrijske komplekse).

Naslovni organ je skladno z določili 3. člena Uredbe o izvajanju Uredbe Evropskega parlamenta in Sveta (ES) št. 166/2006 o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal ter sprememb Direktiv Sveta 91/689/EGS in 96/61/ES (Uradni list RS, št 77/06) v točki 8.2 izreka tega dovoljenja določil zahteve v zvezi s poročanjem v Evropski register izpustov in prenosov onesnaževal.

Naslovni organ je izvedel presojo skladnosti obravnavanih naprav z najboljšimi razpoložljivimi tehnikami v skladu z 10. členom Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) in pri tem upošteval merila, ki so določena v Prilogi 3 te Uredbe, pri čemer so bili osnova za presojo uporabe najboljših razpoložljivih tehnik za obratovanje obravnavanih naprav naslednji referenčni dokumenti: Referenčni dokument o najboljših razpoložljivih tehnikah za sežiganje odpadkov (Reference Document on Best Available Techniques for Waste Incineration, izdan leta 2006), Referenčni dokument o najboljših razpoložljivih tehnikah za čiste organske kemikalije (Reference Document on Best Available Techniques of Organic Fine Chemicals, izdan leta 2006), Referenčni dokument o najboljših razpoložljivih tehnikah v zvezi z obdelavo odpadnih vod in odpadnih plinov in ravnanje z njimi v kemični industriji (Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment / Management System in Chemical Sector, izdan leta 2003), Referenčni dokument o najboljših razpoložljivih tehnikah v zvezi z emisijami pri skladiščenju (Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, izdan leta 2006), Referenčni dokument o najboljših razpoložljivih tehnikah o splošnih načelih monitoringa (Reference Document on the General Principles of Monitoring, izdan leta 2003).

Skladno z drugim odstavkom 10. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) mora upravljavec

pri načrtovanju ali večji spremembi naprav izbrati tehniko za preprečevanje in zmanjševanje emisije snovi, ki je enakovredna najboljši razpoložljivi tehniki in ki zagotavlja, da dopustne vrednosti ne bodo presežene.

Naslovni organ je na podlagi podatkov v vlogi in na podlagi primerljivih razpoložljivih tehnik ugotovil, da stranka z obratovanjem naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja lahko dosega enakovredne okoljske vplive, izražene z emisijskimi vrednostmi, s porabo naravnih virov in energije, ali z drugimi ustreznimi parametri, kot se dosegajo z uporabo najboljših dosegljivih tehnik, navedenih v referenčnih dokumentih, ki so citirani v IV. točki obrazložitve tega dovoljenja.

Naslovni organ je na podlagi v točki III obrazložitve tega dovoljenja ugotovljenega dejanskega stanja in dokazov, na katere je oprto, ugotovil, da upravljavec zagotavlja: preprečevanje onesnaževanja okolja večjega obsega, preprečevanje nastajanja odpadkov skladno s predpisi, ki urejajo ravnanje z odpadki, učinkovito rabo energije, preprečevanje nesreč in omejevanje njihovih posledic.

Navedeno pomeni, da so pogoji za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja izpolnjeni, zato je naslovni organ upravljavcu izdal okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje treh naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja, in sicer za:

- napravo za predelavo/odstranjevanje nevarnih odpadkov, z zmogljivostjo sežiga več kot 10 ton odpadkov na dan,
- napravo za proizvodnjo (sintezo) biocidov in herbicida, s proizvodno zmogljivostjo največ 1000 ton na leto, in
- napravo za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin, s proizvodno zmogljivostjo največ 5000 ton na leto,

ter njihovih neposredno tehnično povezanih dejavnosti.

Hkrati je bilo treba stranki določiti pogoje v smislu izpolnjevanja določil zakonodaje varstva okolja. V dovoljenju so skladno z 8. členom Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07), ki določa podrobnejšo vsebino okoljevarstvenega dovoljenja, in na podlagi pravnih podlag, ki so navedene točki IV obrazložitve tega dovoljenja, določene zahteve v zvezi z emisijami snovi v zrak in dopustne vrednosti emisij snovi v zrak, zahteve v zvezi z emisijami snovi in topote v vode in dopustne vrednosti emisij snovi in topote v vode, zahteve v zvezi z emisijami hrupa v naravno in živiljenjsko okolje in dopustne vrednosti kazalcev hrupa, okoljevarstvene zahteve za ravnanje z odpadki, ki nastanejo zaradi opravljanja dejavnosti, zahteve za ravnanje z embalažo in odpadno embalažo in zahteve za ravnanje z odpadnimi fitofarmacevtskimi sredstvi, ki vsebujejo nevarne snovi. Z dovoljenjem je določena tudi obveznost upravljavca z zvezi z izvajanjem obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak, emisij snovi in topote v vode, emisij hrupa v naravno in živiljenjsko okolje in obveznost poročanja za odpadke, ki nastajajo zaradi opravljanja dejavnosti. Naslovni organ je določil tudi zahteve za učinkovito rabo vode in energije in ukrepe za čim višjo stopnjo varstva okolja kot celote ter zmanjševanje tveganja ob nesrečah in obvladovanje nenormalnih razmer, in sicer je določil posebne zahteve, ki se nanašajo na skladiščenje nevarnih tekočin, in zahteve, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprav. Prav tako sta v okoljevarstvenem dovoljenju določena posebna pogoja, ki se nanašata na spremljanje porabe energije, vode, osnovnih in pomožnih materialov ter nastanek odpadkov in na dolžnost poročanja o izpustih in prenosih onesnaževal.

## **V. Čas veljavnosti in izvršljivost dovoljenja**

Okoljevarstveno dovoljenje se skladno s tretjim odstavkom 69. člena ZVO-1 izdaja za obdobje desetih let. Skladno s četrtem odstavkom 14. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07), začne čas veljavnosti okoljevarstvenega dovoljenja, ki je izdano upravljavcem obstoječih naprav, teči z dnem njegove dokončnosti.

Skladno s četrtem odstavkom 69. člena ZVO-1 se okoljevarstveno dovoljenje lahko podaljša, če naprava ob izteku njegove veljavnosti izpolnjuje pogoje, pod katerimi se okoljevarstveno dovoljenje podeljuje. Upravljavec mora zahtevati podaljšanje okoljevarstvenega dovoljenja najkasneje šest mesecev pred iztekom njegove veljavnosti. Skladno z 79. členom ZVO-1 preneha okoljevarstveno dovoljenje veljati s pretekom časa, za katerega je bilo podeljeno, z odvzemom ali s prenehanjem naprave ali upravljavca.

Skladno s petim odstavkom 172. člena ZVO-1 v postopku za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja upravljavcu obstoječih naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, pritožba stranskega udeleženca ne zadrži izvršitve.

## **VI. Dolžnost obveščanja o spremembah in sprememba okoljevarstvenega dovoljenja**

Vsako nameravano spremembo v obratovanju naprav, povezano z delovanjem ali razširitevijo naprav, ki lahko vpliva na okolje, mora upravljavec skladno s 77. členom ZVO-1 pisno prijaviti naslovnemu organu, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki. Skladno s prvim odstavkom 8. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07), mora upravljavec v primeru spremembe upravljavca, najkasneje v 15 dneh obvestiti naslovni organ o novem upravljavcu. Upravljavec mora naslovni organ na podlagi 81. člena ZVO-1 pisno obvestiti o nameri dokončnega prenehanja obratovanja naprav, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki. Upravljavec, v primeru stečaja upravljavca pa stečajni upravitelj, mora naslovni organ pisno obvestiti o izpolnjevanju zahtev iz okoljevarstvenega dovoljenja, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprav, če je uveden postopek likvidacije upravljavca ali začet stečajni postopek, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki. Zgoraj navedeni obvestili na podlagi 81. člena ZVO-1 morata vsebovati tudi navedbe in dokazila o izpolnjenosti zahtev iz okoljevarstvenega dovoljenja, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprav.

Skladno z določbami 78. člena ZVO-1 naslovni organ okoljevarstveno dovoljenje pred iztekom njegove veljavnosti spremeni po uradni dolžnosti, če: je zaradi čezmerne onesnaženosti okolja na območju, na katerem obratujeta napravi, treba spremeniti v veljavnem dovoljenju določene mejne vrednosti emisij v vode, zrak ali tla ali dodatno določiti dopustne vrednosti emisij drugih onesnaževalcev, spremembe najboljših razpoložljivih tehnik omogočajo pomembno zmanjšanje emisije iz naprav ob razumno višjih stroških, obratovalna varnost procesa ali dejavnosti zahteva uporabo drugih tehnik ali to zahtevajo spremembe predpisov na področju varstva okolja, ki se nanašajo na obratovanje naprav. O nameri spremembe dovoljenja po uradni dolžnosti mora naslovni organ upravljavca pisno obvesti najmanj tri mesece pred izdajo odločbe o spremembi dovoljenja. Naslovni organ v odločbi o spremembi dovoljenja določi tudi rok, v katerem mora upravljavec uskladiti obratovanje naprav z novimi zahtevami. Naslovni organ pošlje spremenjeno okoljevarstveno dovoljenje tudi pristojni inšpekciji.

## VII. Sodelovanje javnosti

Skladno s 14. členom Uredbe o spremembah in dopolnitvah Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 71/07) se za obstoječe naprave v postopku za pridobitev prvega okoljevarstvenega dovoljenja sodelovanje javnosti zagotovi z izdajo obvestila o izdanem okoljevarstvenem dovoljenju. Objava mora vsebovati zlasti vsebino odločitve in glavne razloge za odločitev o izdaji okoljevarstvenega dovoljenja. Skladno z določbo 78a. člena v povezavi s 65. členom ZVO-1 mora naslovni organ v 30 dneh po vročitvi dovoljenja strankam z objavo na krajevno običajen način in na svetovnem spletu obvesti javnost o sprejeti odločitvi.

## VIII. Stroški postopka

Skladno s prvim odstavkom 113. člena Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06 - ZUP-UPB2, 105/06 - ZUS-1, 126/07, 65/08 in 8/10, v nadaljevanju: ZUP) gredo stroški, ki nastanejo organu ali stranki med postopkom ali zaradi postopka (oglase, strokovno pomoč, itd.), v breme tistega, na katerega zahtevo se je postopek začel. V skladu s petim odstavkom 213. člena v povezavi z 118. členom Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06-ZUP-UPB2, 105/06-ZUS-1, 126/07, 65/08 in 8/10) je bilo treba odločiti tudi o stroških postopka. Glede na to, da v tem postopku stroški niso nastali, je bilo o njih odločeno, kot izhaja iz točke 12 izreka tega dovoljenja.

Upravna taksa po tarifnih številkah 1 in 3 taksne tarife Zakona o upravnih taksa (Uradni list RS, št. 42/07-UPB3 in 126/07, v nadaljevanju ZUT) v višini 17,73 EUR, je bila plačana z upravnimi kolki RS in uničena na vlogi.

### Pouk o pravnem sredstvu:

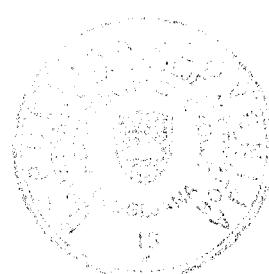
Zoper to odločbo je dovoljena pritožba na Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana, v roku 15 dni od dneva vročitve te odločbe. Pritožba se vloži pisno ali poda ustno na zapisnik pri Ministrstvu za okolje in prostor, Agenciji RS za okolje, Vojkova cesta 1b, 1102 Ljubljana. Za pritožbo se plača upravna taksa v višini 14,18 EUR. Upravno takso se plača v gotovini oziroma z elektronskim denarjem ali drugim veljavnim plačilnim instrumentom in o plačilu predloži ustrezzo potrdilo.

Upravna taksa se lahko plača na podračun javnofinančnih prihodkov z nazivom: Upravne takse – državne in številko računa: 0110 0100 0315 637 z navedbo reference: 11 25232-7111002-35407010.

Postopek vodili:

Mojca Logar, univ.dipl.inž.kem.inž.  
Višja svetovalka II

Nataša Petrovič, univ. dipl. prav.  
Podsekretarka



Tanja Dolenc, univ.dipl.inž.grad.  
direktorica Urada za varstvo okolja in narave

**Priloge:**

- Priloga 1: Skladišča
- Priloga 2: Skladišča nevarnih tekočin v nepremičnih rezervoarjih (Rezervoarji)
- Priloga 3: Pripravki, ki vsebujejo topilo Solvesso po posameznih tehnooloških enotah s pripadajočimi izpusti
- Priloga 4: Program obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak in z odpadnimi vodami iz sežigalnice odpadkov v podjetju PINUS TKI d.d.«, evidenčna oznaka 112-09/2014-10/1, februar 2010, izdelal Zavod za zdravstveno varstvo Maribor (strani od 1 – 55)
- Priloga 5: Program obratovalnega monitoringa emisije snovi v vode pri odvajjanju odpadne vode iz naprav čiščenja odpadnih plinov sežigalnice odpadkov v podjetju Pinus TKI d.d., november 2009, št. poročila ERICo Velenje DP 551/03/09, izdelal ERICo Velenje
- Priloga 6: Programom preverjanja istovetnosti odpadkov v podjetju PINUS, tovarna kemičnih izdelkov, d.d. - Rače
- Priloga 7: Navodilom preverjanja istovetnosti odpadkov v PINUS TKI, d.d. za lastne odpadke
- Priloga 8: Navodilom preverjanja istovetnosti odpadkov v PINUS TKI, d.d. za izvirne povzročitelje
- Priloga 9: Navodilom preverjanja istovetnosti odpadkov v PINUS TKI, d.d. za druge imetnike
- Priloga 10: Shema industrijske čistilne naprave
- Priloga 11: Shematski prikaz vodnih tokov in merilnih mest

**Vročiti:**

- PINUS TKI, d.d, Grajski trg 21, 2327 Rače - osebno

Poslati po 4. odstavku 72. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06-OdlUS, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A in 70/08)

- Občina Rače – Fram, Grajski trg 14, 2327 Rače
- Ministrstvo za okolje in prostor, Inšpektorat RS za okolje in prostor, Inšpekcija za okolje, Dunajska 47, 1000 Ljubljana – po elektronski pošti ([gp.irsop@gov.si](mailto:gp.irsop@gov.si))

Poslati po 3. odstavku 7. člena Uredbe o izvajanju Uredbe (ES) o določitvi zdravstvenih pravil za živalske stranske proizvode, ki niso namenjeni prehrani ljudi, in njenih izvedbenih predpisov Skupnosti in določitvi prekrškov za kršitve njenih določb (Uradni list RS, št. 100/06):

- Veterinarska uprava Republike Slovenije, p.p. 2639, 1000 Ljubljana – po elektronski pošti ([gp.vurs@gov.si](mailto:gp.vurs@gov.si))

**Priloga 1: Skladišča**

Oznaka skladišča	Ime stavbe oz. skladišča	Kapaciteta skladišča (m <sup>3</sup> )	Vrsta skladiščene snovi	Način skladiščenja /maksimalno število skladiščnih enot	Opis ukrepov, ki preprečujejo vpliv na okolje
Sk 1	Skladišče Aropi	2600	gotovi izdelki	v škatlah na paletah	tla so betonirana, je ustrezeno prezračevano, v skladišču se nahaja absorb. sredstvo za primer razsutja ali razlitja, kemikalije so skladiščene v originalni embalaži, v primeru gašenja požara gasilna voda ne odteka na komunalno čistilno napravo.
Sk 2	Skladišče surovin	11500	surovine	v 1000 l kontejnerjih, v vrečah, v sodih, v škatlah na paletah	tla so betonirana, skladišče je opremljeno z lovilnimi posodami, je ustrezeno prezračevano, v skladišču se nahaja absorb. sredstvo za primer razsutja ali razlitja, kemikalije so skladiščene v originalni embalaži, v primeru gašenja požara gasilna voda ne odteka na komunalno čistilno napravo.
Sk 3	Skladišče gotovih izdelkov	11500	gotovi izdelki	v plastični embalaži in v škatlah na paletah	tla so betonirana, je ustrezeno prezračevano, v skladišču se nahaja absorb. sredstvo za primer razsutja ali razlitja, kemikalije so skladiščene v originalni embalaži, v primeru gašenja požara gasilna voda ne odteka na komunalno čistilno napravo.
Sk 4	Regalno skladišče gotovih izdelkov št. 2	3800	gotovi izdelki	v plastični embalaži, kontejnerjih in škatlah na paletah, na več nivojih	tla so betonirana, je ustrezeno prezračevano, v skladišču se nahaja absorb. sredstvo za primer razsutja ali razlitja, kemikalije so skladiščene v originalni embalaži, v primeru gašenja požara gasilna voda ne odteka na komunalno čistilno napravo.
Sk 5	Skladišče odpadne embalaže	450	odpadna embalaža	na paletah	tla so betonirana in ustrezeno prezračevana
Sk 6	Kontejner za jeklenke	30	jeklenke		je ustrezeno prezračevan
Sk 7	Cisternski prostor CP3	5600	cisterne - tekoči odpadki	cisterne različnih volumnov ležijo pokončno in vodoravno.	tla so betonirana, skladišče je opremljeno z lovilnimi posodami, je ustrezeno prezračevano, v skladišču se nahaja absorb. sredstvo za primer razlitja, v primeru gašenja požara gasilna voda ne odteka na komunalno čistilno napravo.
Sk 8	Skladišče sodov-D1	1800	sodi	sodi različnih kapacitet so plastični in kovinski, nahajajo se na paletah v etažah	tla so betonirana, kislinooodporna, antistatična z vmesno bakreno mrežo, elektrika je v »S« izvedbi, protipožarna zaščita, stabilni gasilni sistem z pено, v primeru gašenja požara gasilna voda ne odteka na komunalno čistilno napravo.

Oznaka skladišča	Ime stavbe oz. skladišča	Kapaciteta skladišča (m <sup>3</sup> )	Vrsta skladiščene snovi	Način skladiščenja /maksimalno število skladiščnih enot	Opis ukrepov, ki preprečujejo vpliv na okolje
Sk 9	Skladišče sodov-D2	1800	trdni odpadki in odpadki v sodih ter kontejnerjih	sodi različnih kapacitet so plastični in kovinski, nahajajo se na paletah v etažah	tla so betonirana, kislinooodporna, antistatična z vmesno bakreno mrežo, elektrika je v »S« izvedbi, protipožarna zaščita, stabilni gasilni sistem z pено, v primeru gašenja požara gasilna voda ne odteka na komunalno čistilno napravo.
Sk 10	Skladišče posebnih odpadkov S1	3000	trdni odpadki in odpadki v sodih ter kontejnerjih	sodi, vreče, kontejnerji in škatle se nahajajo na paletah v etažah	tla so betonirana, skladišče je opremljeno z lovilnimi posodami, je ustrezeno prezračevano, v primeru gašenja požara gasilna voda ne odteka na komunalno čistilno napravo.
Sk 11	Skladišče osnovnih sredstev	1800	osnovna sredstva		tla so betonirana, skladišče je opremljeno z lovilnimi posodami, je ustrezeno prezračevano, v primeru gašenja požara gasilna voda ne odteka na komunalno čistilno napravo.
Sk 12	Skladišče surovin z nadstreškom	300	surovine		tla so betonska, ustrezeno prezračevano
Sk 13	Skladišče surovin in odpadnih vod, cisterna za skladišče luga ter nadstrešek	250	surovine, odpadne vode, cisterna za lug		tla so betonirana, opremljena z lovilnimi posodami, je ustrezeno prezračevano, v primeru gašenja požara gasilna voda ne odteka na komunalno čistilno napravo.
Sk 14	Skladišče gotovih izdelkov s toplotno podpostajo in energetskim mostom	4600	gotovi izdelki	v škatlah na paletah, na več nivojih	tla so betonirana, je ustrezeno prezračevano, v skladišču se nahaja absorb. sredstvo za primer razsutja ali razlitja, kemikalije so skladiščene v originalni embalaži, v primeru gašenja požara gasilna voda ne odteka na komunalno čistilno napravo.
Sk 15	Ogrevalnica sodov	310	sodi	na paletah, v nivojih	tla so betonirana.
Sk 16	Skladišče oksidantov	35	oksidanti	v sodih, vrečah	kovinski zabojnički so ustrezeno prezračevani in ločeni od ostalih skladišč in vnetljivih snovi

**Priloga 2: Skladišča nevarnih tekočin v nepremičnih rezervoarjih**

Oznaka rezervoarja	Lokacija	Medij	Volumen rezervoarja (m <sup>3</sup> )	Opis rezervoarja	Začetek obratovanja	Naprava, za katero se rezervoar uporablja
Rez 7	zunaj	odpadno olje	30	kovinski, nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi	1992	A2
Rez 8	zunaj	odpadno olje	20	iz poliestra, nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi	2001	A2
Rez 10	v objektu 40	odpadni filtrat	30	kovinski, nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi, pokrit prostor	2002	A2
Rez 11	v objektu 40	odpadni filtrat	30	kovinski, nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi, pokrit prostor	2002	A2
Rez 12	v objektu 41	odpadno olje	34	kovinski, nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi, pokrit prostor	2002	A2
Rez 13	v objektu 30	odp.teh. voda za vakuum	40	kovinski, nadzemni, enojna stena, stoji na betonski površini, pokrit prostor	2001	A2
Rez 14	v objektu 19	odpadno olje	30	kovinski, nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi, pokrit prostor	1990	A1
Rez 15	v objektu 19	odpadno olje	30	kovinski, nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi, pokrit prostor	1990	A1
Rez 16	v objektu 19	odpadna topila	35	kovinski, nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi, pokrit prostor	1990	A2
Rez 17	v objektu 19	odpadna topila	35	kovinski, nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi, pokrit prostor	2001	A2

Oznaka rezervoarja	Lokacija	Medij	Volumen rezervoarja (m <sup>3</sup> )	Opis rezervoarja	Začetek obratovanja	Naprava, za katero se rezervoar uporablja
Rez 22	v objektu 19	etilacetat	25	kovinski, nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi, pokrit prostor	1992	A2
Rez 23	v objektu 19	solveso	25	kovinski, nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi, pokrit prostor	1992	A2
Rez 24	v objektu 19	metanol	25	kovinski, nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi, pokrit prostor	1992	B1
Rez 25	v objektu 19	KathonLX	25	kovinski, nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi, pokrit prostor	1992	A2
Rez 26	zunaj	Na-lug	30	kovinski, nadzemni, dvojna stena, stoji na betonski površini	2002	A2
Rez 30	v objektu 23	EL kurilno olje	8	nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi, pokrit prostor	1986	A1 A2
Rez 31	v objektu 23	EL kurilno olje	5	kovinski, nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi, pokrit prostor	1986	A1 A2
Rez 35	zunaj	plinsko olje D2	4	kovinski, nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi	1982	B1
Rez 38	zunaj	EL kurilno olje	30	kovinski, nadzemni, dvojna stena, stoji na betonski površini	2005	B1
Rez 47	zunaj	odpadna olja	70	kovinski, nadzemni, enojna stena, v betonski lovilni skledi	2005	A1

A1 - sežigalnica odpadkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja

A2 - naprava za proizvodnjo biocidov in herbicida (sinteza)

B1 - naprava za proizvodnjo sredstev za zaščito rastlin

**Priloga 3: Pripravki, ki vsebujejo topilo Solvesso po posameznih tehnoloških enotah s pripadajočimi izpusti**

Pripravek	Tehnološka enota	Izpost
MASTER 25 EC, RACER 25 EC, RESENT 25 EC	tekočinski obrat T3, polnilna linija P3 (N11)	Z9
PINOTRIN 10 EC	tekočinski obrat T1, polnilna linija P1(N10) in polnilna linija P4 (N7)	Z10 in Z8
PINUREL D	tekočinski obrat T1, polnilna linija P1(N10) in polnilna linija P4 (N7)	Z10 in Z8
TRIUMPH	tekočinski obrat T3, polnilna linija P3 (N11)	Z9
FORMULA, PINFOR SUPER	tekočinski obrat T3, polnilna linija P3 (N11)	Z9





**ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO MARIBOR**  
Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor <http://www.zzv-mb.si>  
**INSTITUT ZA VARSTVO OKOLJA**  
Telefon: (02) 4500170 Telefaks: (02) 4500227 E-pošta: ivo@zzv-mb.si  
ID za DDV: SI30447046 Številka transakcijskega računa: 01100-6030926630

DAT..IVOTS/12/PK10Pinus1-sež-POM

**PROGRAM OBRATOVALNEGA MONITORINGA  
EMISIJE SNOVI V ZRAK IN Z ODPADNIMI VODAMI  
IZ SEŽIGALNICE ODPADKOV  
V PODJETJU PINUS TKI D.D.**

Maribor, februar 2010

Naslov: Program obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak in z odpadnimi vodami iz sežigalnice odpadkov v podjetju PINUS TKI d.d.

Izvajalec: Zavod za zdravstveno varstvo Maribor  
INSTITUT ZA VARSTVO OKOLJA  
Prvomajska 1, 2000 MARIBOR  
Transakcijski račun: 01100-6030926630  
ID številka za DDV: SI30447046

Naročnik: PINUS, tovarna kemijskih izdelkov d.d.  
Grajski trg 21  
2327 RAČE

Evidenčna oznaka: 112-09/2014-10 / 1  
Delovni nalog: ustno naročilo z dne 22.04.2009, g. Marjan Verglez  
Dejavnosti: 12 – emisije in tehnološki procesi  
13 – odpadne vode

Številka pooblastila: emisije: MOP št. 35421-10/2009-3  
Obseg pooblastila: odpadne vode: MOP št. 35435-10/2007-3  
emisije: izvajanje prvih meritev in obratovalnega monitoringa  
emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja  
odpadne vode: izvajanje obratovalnega monitoringa odpadnih vod

Referenčni izvod: NE

Izvajalci naloge: mag. Marjan Sajko, univ.dipl.inž.kem.tehnol. *M. Sajko*  
Vodja:

Sodelavci: Gorazd Škof, univ. dipl. inž. kem. tehnol.  
Tatjana Jurša, dipl.inž.kem.tehnol.

Maribor, 15.02.2010

TEHNOLOGIJE OKOLJA  
Vodja: *M. Sajko*  
mag. Marjan Sajko, univ.dipl.inž.kem.tehnol.

mag. Emil Žerjal, univ.dipl.inž.kem.tehnol. *E. Žerjal*

INSTITUT ZA VARSTVO OKOLJA  
2. Predstojnik: *E. Žerjal*

## KAZALO

	Stran
1 UVOD.....	4
2 VRSTA ODPADKOV, KI SO PREDMET PREDELAVE.....	5
3 ZNAČILNOSTI SEŽIGALNICE ODPADKOV .....	39
3.1 OPIS NAPRAV IN TEHNOLOŠKEGA PROCESA .....	39
3.2 ZMOGLJIVOST OBJEKTOV IN NAPRAV.....	41
4 OBRATOVALNI MONITORING EMISIJE SNOVI V ZRAK.....	42
4.1 IZPUST EMISIJ IZ SEŽIGALNICE ODPADKOV.....	42
4.2 NORMATIVI.....	42
4.3 NAČIN ZAGOTAVLJANJA OKOLJEVARSTVENIH ZAHTEV GLEDE EMISIJE SNOVI V ZRAK	45
4.4 NAČIN IZVAJANJA OBRATOVALNEGA MONITORINGA.....	48
4.4.1 <i>Snovi in obratovalni parametri, ki so predmet obratovalnega monitoringa.</i> .....	48
4.4.2 <i>Opis merilnega mesta.....</i>	49
4.4.3 <i>Metode vzorčenja in merjenja.....</i>	49
4.4.4 <i>Način določanja povprečne vrednosti v okviru trajnih meritov .....</i>	50
4.4.5 <i>Način določanja povprečne vrednosti v okviru občasnih meritov.....</i>	52
4.4.6 <i>Pogostost občasnih meritov in število posameznih meritov v okviru občasnih meritov.....</i>	53
4.4.7 <i>Čas in način vzorčenja v okviru občasnih meritov.....</i>	54
4.4.8 <i>Program kalibriranja in rednega letnega testiranja sistema za trajne meritve .....</i>	54
5 OBRATOVALNI MONITORING EMISIJE Z ODPADNIMI VODAMI .....	56
5.1 NORMATIVI.....	56
5.2 SNOVI IN OBRATOVALNI PARAMETRI, KI SO PREDMET OBRATOVALNEGA MONITORINGA.....	57
5.2.1 <i>Trajne meritve .....</i>	57
5.2.2 <i>Občasne meritve .....</i>	57
5.3 MERILNO MESTO.....	57
5.4 METODE VZORČENJA IN MERJENJA .....	61
5.5 NAČIN IZRAČUNA BILANCE MASNIH TOKOV.....	61
5.6 ČAS VZORČENJA IN NAČIN VZORČENJA V OKVIRU OBČASNIH MERITEV .....	61
5.7 PROGRAM KALIBRIRANJA IN REDNIH LETNIH TESTIRANJ MERILNE OPREME ZA TRAJNE MERITVE.....	62

## 1 UVOD

Na zahtevo naročnika, podjetja PINUS TKI d.d., smo izdelali program obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak in z odpadnimi vodami iz sežigalnice odpadkov.

V podjetju PINUS TKI d.d. izvajajo odstranjevanje nekaterih vrst odpadkov s sežigom. Predmet programa obratovalnega monitoringa, kot ga določajo Uredba o sežiganju odpadkov (Ur.l. RS, št. 68/2008, 41/2009), Uredba o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004-ZVO-1) in Uredba o emisiji snovi pri odvajjanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 51/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004-ZVO-1, 46/2004), so izpusti odpadnih plinov (emisije snovi v zrak) in odpadnih vod iz naprav za čiščenje odpadnih plinov (emisije snovi z odpadnimi vodami).

Osnova za izdelavo programa so bili, poleg zgoraj naštetih predpisov, še naslednji dokumenti:

- Načrt ravnanja z odpadki v PINUS TKI d.d., junij 2009;
- Poročila o obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak:
  - o Letno poročilo o trajnih meritvah emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju Pinus TKI d.d. – 2008, ZZV-MB št. 12/178-08 / 4, april 2009
  - o Emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju Pinus TKI d.d. – prve občasne meritve v letu 2009, ZZV-MB št. 112-09/2014-09 / 1, julij 2009;
  - o Emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju Pinus TKI d.d. – druge občasne meritve v letu 2009, ZZV-MB št. 112-09/2014-09 / 2, januar 2010;
  - o Redno letno testiranje sistema za trajne meritve emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov v podjetju Pinus TKI d.d. – 2009, ZZV-MB št. 112-09/2014-09 / 3, februar 2010;
- Poročilo o obratovalnem monitoringu odpadnih vod za podjetje PINUS, Tovarna kemičnih izdelkov d.d. za leto 2008, marec 2009.

## 2 VRSTA ODPADKOV, KI SO PREDMET PREDELAVE

V podjetju Pinus TKI d.d. obratuje sežigalnica za trdne in tekoče odpadke. V sežigalnici sežigajo odpadno in povratno embalažo, ki nastaja pri lastni proizvodnji zaščitnih sredstev, tekoče odpadke iz lastne proizvodnje ter odpadna zdravila, odpadna topila in odpadna olja za zunanje naročnike.

Vrste odpadkov, ki so predvideni za odstranjevanje, so navedene v tabeli 1.

**TABELA 1:** Vrste odpadkov, predvidenih za odstranjevanje v sežigalnici odpadkov podjetja PINUS TKI d.d.

Zap. št.	Klasif. št. odpadka <sup>D</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
1	02 01 01	mulji, ki nastanejo pri pranju in čiščenju	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
2	02 01 02	odpadna živalska tkiva	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
3	02 01 03	odpadna rastlinska tkiva	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
4	02 01 04	odpadna plastika (brez embalaže)	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
5	02 01 07	odpadki pri izkorisčanju gozdov	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
6	02 01 08*	agrokemični odpadki , ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
7	02 01 09	agrokemični odpadki , ki niso zajeti v 02 01 08	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
8	02 01 99	drugi tovrstni odpadki	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
9	02 02 02	odpadna živalska tkiva	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
10	02 02 03	snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
11	02 02 04	mulji iz čistilnih naprav za odpadne vode	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
12	02 02 99	drugi tovrstni odpadki	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
13	02 03 02	odpadni konzervansi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
14	02 03 03	odpadki iz ekstrakcij s topili	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
15	02 03 04	snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
16	02 03 99	drugi tovrstni odpadki	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
17	02 06 01	snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
18	02 06 99	drugi tovrstni odpadki	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
19	02 07 04	snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
20	02 07 99	drugi tovrstni odpadki	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
21	03 01 04*	žagovina, oblanci, sekanci, odrezki, odpadni les, delci plošč in furnir, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
22	03 02 01*	nehalogenirana organska sredstva za zaščito lesa	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
23	03 02 02*	klorirana organska sredstva za zaščito lesa	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
24	03 02 04*	anorganska sredstva za zaščito lesa	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
25	03 02 05*	druga sredstva za zaščito lesa, ki vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
26	03 02 99	druga sredstva za zaščito lesa	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
27	03 03 05	mulji tiskarskih barv pri reciklirjanju papirja (deinking)	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
28	04 01 03*	odpadki, ki nastanejo pri razmaščevanju (vsebujejo topila, brez tekoče faze)	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
29	04 01 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
30	04 02 09	odpadni sestavljeni materiali (impregnirani tekstil, elastomeri, plastomeri)	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
31	04 02 10	organske snovi iz naravnih surovin (npr. maščobe, vosek)	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
32	04 02 14*	odpadki iz plemenitenja in dodelave, ki vsebujejo organska topila	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
33	04 02 15	odpadki iz plemenitenja in dodelave, ki niso zajeti v 04 02 14	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
34	04 02 16*	barvila in pigmenti, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10

Zap. št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
35	04 02 17	barvila in pigmenti, ki niso zajeti v 04 02 16	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
36	04 02 19*	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
37	04 02 20	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki niso zajeti v 04 02 19	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
38	04 02 21	odpadna neobdelana tekstilna vlakna	15	15	15	15	sežigalnica Rače	D10
39	04 02 22	odpadna obdelana tekstilna vlakna	70	70	70	70	sežigalnica Rače	D10
40	04 02 99	drugi tovrstni odpadki	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
41	05 01 02*	mulji iz razsoljevanja	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
42	05 01 03*	mulji z dna rezervoarjev	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
43	05 01 04*	kislji alkilni mulji	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
44	05 01 05*	odpadki pri razliju olj	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
45	05 01 06*	mulji iz tehnoloških postopkov in vzdrževanja naprav	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
46	05 01 09*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
47	05 01 11*	odpadki pri čiščenju goriv z bazami	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
48	05 01 12*	olja, ki vsebujejo kislino	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
49	05 01 15*	izrabljene filtrirne zemlje	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
50	05 01 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
51	05 06 01*	kislji katran	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
52	05 06 03*	drugi katrani	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
53	05 06 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
54	06 01 01*	žveplova in žveplasta kislina	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
55	06 01 02*	solna kislina	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
56	06 01 04*	fosforjeva in fosforasta kislina	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
57	06 01 05*	dušikova in dušikasta kislina	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
58	06 01 06*	druge kisline	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
59	06 01 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
60	06 02 01*	kalcijev hidroksid	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
61	06 02 03*	amoniak	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
62	06 02 04*	natrijev in kalijev hidroksid	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
63	06 02 05*	druge baze	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
64	06 02 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
65	06 03 11*	soli in raztopine, ki vsebujejo cianide	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
66	06 03 14	druge trdne soli in raztopine, ki niso zajete v 06 03 11 in 06 03 13	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
67	06 03 15*	kovinski oksidi, ki vsebujejo težke kovine	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
68	06 03 16	drugi kovinski oksidi, ki niso zajeti v 06 03 15	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
69	06 03 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
70	06 05 02*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
71	06 05 03	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso zajeti v 06 05 02	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
72	06 13 01*	anorganski pesticidi, biocidi in sredstva za zaščito lesa	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
73	06 13 02*	izrabljeno aktivno oglje (razen 06 07 02)	7	7	7	7	sežigalnica Rače	D10
74	06 13 03	saje	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
75	06 13 04*	čad	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap. št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
76	06 13 99	drugi tovrstni odpadki	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
77	07 01 01*	vodne pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
78	07 01 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
79	07 01 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
80	07 01 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
81	07 01 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
82	07 01 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
83	07 01 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
84	07 01 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
85	07 01 12	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso zajeti v 07 01 11	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
86	07 01 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
87	07 02 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
88	07 02 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
89	07 02 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
90	07 02 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
91	07 02 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
92	07 02 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
93	07 02 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
94	07 02 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
95	07 02 12	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso zajeti v 07 02 11	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
96	07 02 13	odpadna plastika	6	6	6	6	sežigalnica Rače	D10
97	07 02 14*	odpadni aditivi, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
98	07 02 15	odpadni aditivi, ki niso zajeti v 07 02 14	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
99	07 02 16*	odpadki, ki vsebujejo nevarne silikone	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
100	07 02 17	odpadki, ki vsebujejo silikone, ki niso navedeni pod 07 02 16	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
101	07 02 99	drugi tovrstni odpadki	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
102	07 03 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
103	07 03 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
104	07 03 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
105	07 03 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
106	07 03 08*	drugi ostanki iz destilacij in	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.Št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
		kemijskih reakcij						
107	07 03 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
108	07 03 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
109	07 03 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
110	07 03 12	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki niso zajeti v 07 03 11	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
111	07 03 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
112	07 04 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
113	07 04 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
114	07 04 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
115	07 04 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
116	07 04 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
117	07 04 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
118	07 04 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
119	07 04 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
120	07 04 12	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso zajeti v 07 04 11	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
121	07 04 13*	trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
122	07 04 99	drugi tovrstni odpadki	32	32	32	32	sežigalnica Rače	D10
123	07 05 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
124	07 05 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
125	07 05 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	800	800	800	800	sežigalnica Rače	D10
126	07 05 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
127	07 05 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
128	07 05 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
129	07 05 10*	druge izrabljene filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
130	07 05 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
131	07 05 12	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso zajeti v 07 05 11	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
132	07 05 13*	trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
133	07 05 14	trdni odpadki, ki niso zajeti v 07 05 13	370	370	370	370	sežigalnica Rače	D10
134	07 05 99	drugi tovrstni odpadki	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
135	07 06 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
136	07 06 03*	organska halogenirana topila,	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
		pralne tekočine in matične lužnice						
137	07 06 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
138	07 06 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
139	07 06 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
140	07 06 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
141	07 06 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
142	07 06 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
143	07 06 12	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso zajeti v 07 06 11	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
144	07 06 99	drugi tovrstni odpadki	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
145	07 07 01*	vodne pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
146	07 07 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
147	07 07 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	15	15	15	15	sežigalnica Rače	D10
148	07 07 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
149	07 07 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
150	07 07 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
151	07 07 10*	druge filtrne pogáče in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
152	07 07 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
153	07 07 12	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki niso zajeti v 07 07 11	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
154	07 07 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
155	08 01 11*	odpadne barve in laki, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	70	70	70	70	sežigalnica Rače	D10
156	08 01 12	odpadne barve in laki, ki niso zajeti v 08 01 11	25	25	25	25	sežigalnica Rače	D10
157	08 01 13*	mulji barv in lakov, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	70	70	70	70	sežigalnica Rače	D10
158	08 01 14	mulji barv in lakov, ki niso zajeti v 08 01 13	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
159	08 01 15*	vodni mulji barv ali lakov, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	137	137	137	137	sežigalnica Rače	D10
160	08 01 16	vodni mulji barv ali lakov, ki niso zajeti v 08 01 15	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
161	08 01 17*	odpadki od odstranjevanja barv in lakov, ki vsebujejo organska topila ali nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
162	08 01 18	odpadki iz odstranjevanja barv in lakov, ki niso zajeti v 08 01 17	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
163	08 01 19*	vodne suspenzije barv in lakov, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
164	08 01 20	vodne suspenzije barv in lakov, ki niso zajete v 08 01 19	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
165	08 01 21*	odpadki sredstev za odstranjevanje barv in lakov	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
166	08 01 99	drugi tovrstni odpadki	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
167	08 02 01	odpadni praškasti premazi	100	100	100	100	sežigalnica Rače	D10
168	08 03 07	vodni mulji, ki vsebujejo tiskarske barve	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
169	08 03 08	vodne odpadne raztopine, ki vsebujejo tiskarske barve	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
170	08 03 12*	odpadne tiskarske barve, ki vsebujejo nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
171	08 03 13	odpadne tiskarske barve, ki niso zajete v 08 03 12	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
172	08 03 14*	mulji tiskarskih barv, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
173	08 03 15	mulji tiskarskih barv, ki niso zajeti v 08 03 14	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
174	08 04 09*	odpadna lepila in tesnilne mase, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
175	08 04 10	odpadna lepila in tesnilne mase, ki niso zajete v 08 04 09	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
176	08 04 11*	mulji lepil in tesnilnih mas, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
177	08 04 12	mulji lepil in tesnilnih mas, ki niso zajeti v 08 04 11	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
178	08 04 13*	vodni mulji lepil in tesnilnih mas, ki vsebujejo organska	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
		topila ali druge nevarne snovi						
179	08 04 14	vodni mulji lepil in tesnilnih mas, ki niso zajeti v 08 04 13	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
180	08 04 15*	vodne odpadne raztopine lepil in tesnilnih mas, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
181	08 04 16	vodne odpadne raztopine lepil in tesnilnih mas, ki niso zajeti v 08 04 15	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
182	08 04 17*	olja smol (kolofonije)	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
183	08 04 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
184	08 05 01*	odpadni izocianati	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
185	09 01 03*	razvijalci na osnovi topil	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
186	10 01 04*	elektrofiltrski pepel in kotlovske prah iz kurilnih naprav na olja	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
187	10 01 14*	pepel, žlindra in kotlovske prah iz naprav za sproizvodnjo toplote in elektrike, ki vsebuje nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
188	10 01 16*	elektrofiltrski pepel iz naprav za sproizvodnjo toplote in elektrike, ki vsebuje nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
189	10 01 18*	odpadki, ki nastanejo pri čiščenju odpadnih plinov in vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
190	10 01 99	drugi tovrstni odpadki	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
191	11 01 98*	drugi odpadki, ki vsebujejo	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
		nevarne snovi						
192	11 01 99	drugi tovrstni odpadki	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
193	11 03 01*	odpadki, ki vsebujejo cianide	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
194	12 01 05	delci iz plastike	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
195	12 01 06*	izrabljena halogenirana strojna olja (neemulgirana)	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
196	12 01 07*	izrabljena nehalogenirana strojna olja (neemulgirana)	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
197	12 01 08*	izrabljene halogenirane strojne emulzije	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
198	12 01 09*	izrabljene nehalogenirane strojne emulzije	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
199	12 01 10*	sintetična strojna olja	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
200	12 01 11*	oljne gošče z obdelovalnih strojev	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
201	12 01 12*	iztrošeni voski in maščobe	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
202	13 02 05*	neklorirana motorna, strojna in mazalna olja na osnovi mineralnih olj	80	80	80	80	sežigalnica Rače	D10
203	13 05 01*	trdne snovi iz naprav za ločevanje olja in vode	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
204	13 05 02*	mulji iz naprav za ločevanje olja in vode	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
205	13 05 03*	mulji iz lovilcev olj	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
206	13 05 07*	z oljem onesnažena voda iz naprat za ločevanje olja in vode	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
207	13 05 08*	mešanica odpadkov iz naprat za ločevanje olja in vode	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
208	13 07 01*	kurilno olje in dizel	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
209	13 07 03*	druga goriva vključno z mešanicami	100	100	100	100	sežigalnica Rače	D10
210	13 08 99*	drugi tovrstni odpadki	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
211	14 06 02*	druga halogenirana topila in mešanice topil	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
212	14 06 03*	druga topila in mešanice topil	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
213	14 06 04*	mulji ali trdni odpadki, ki vsebujejo halogenirana topila	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
214	14 06 05*	mulji ali trdni odpadki, ki vsebujejo druga topila	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
215	15 01 01	papirna in kartonska embalaža	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
216	15 01 02	plastična embalaža	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
217	15 01 03	lesena embalaža	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
218	15 01 10*	embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi	250	250	250	250	sežigalnica Rače	D10
219	15 02 02*	absorbenti,filtrima sredstva, čistilne krpe, zaščitne obleke, onesnažene z nevarnimi snovmi	170	170	170	170	sežigalnica Rače	D10
220	15 02 03	absorbenti,filtrima sredstva, čistilne krpe, zaščitne obleke, ki niso zajeti v 15 02 02	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
221	16 01 07*	oljni filtri	60	60	60	60	sežigalnica Rače	D10
222	16 01 13*	zavorne tekočine	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
223	16 01 14*	tekočine proti zamrzovanju, ki vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
224	16 01 15	tekočine proti zamrzovanju, ki niso zajete v 16 01 14	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
225	16 01 19	plastika	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
226	16 01 99	drugi tovrstni odpadki	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
227	16 03 03*	anorganski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
228	16 03 04	anorganski odpadki, ki niso zajeti v 16 03 03	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
229	16 03 05*	organski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
230	16 03 06	organski odpadki, ki niso zajeti v 16 03 05	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
231	16 04 02*	odpadni ognjemetni izdelki	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
232	16 05 06*	laboratorijske kemikalije, ki so sestavljene ali vsebujejo snovi, vključno z mešanicami laboratorijskih kemikalij	15	15	15	15	sežigalnica Rače	D10
233	16 05 07*	zavržene anorganske kemikalije, ki so sestavljene ali vsebujejo nevarne snovi	18	18	18	18	sežigalnica Rače	D10
234	16 05 08*	zavržene organske kemikalije, ki so sestavljene ali vsebujejo nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
235	16 05 09	zavržene kemikalije, ki niso zajete v 16 05 06, 16 05 07 ali 16 05 08	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
236	16 07 08*	odpadki, ki vsebujejo olja	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
237	16 07 09*	odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
238	16 07 99	drugi tovrstni odpadki	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
239	17 02 01	les	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
240	17 02 03	plastika	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
241	17 02 04*	steklo, plastika in les, ki so onesnaženi z nevarnimi	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka <sup>n)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
		snovmi ali vsebujejo nevarne snovi						
242	17 03 01*	bitumenske mešanice, ki vsebujejo premogov katran	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
243	17 03 02	bitumenske mešanice, ki niso zajete v 17 03 01	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
244	17 03 03*	premogov katran in katrinski izdelki	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
245	17 04 10*	kabli, ki vsebujejo olja, premogov katran in druge nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
246	17 04 11	kabli, ki niso zajeti v 17 04 10	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
247	18 01 01	ostri predmeti (razen 18 01 03)	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
248	18 01 04	odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo ne zahtevajo posebnega ravnanja (npr. perilo, mavčni povoji, oblačila za enkratno uporabo, plenice...)	650	650	650	650	sežigalnica Rače	D10
249	18 01 06*	kemikalije, ki vsebujejo nevarne snovi	15	15	15	15	sežigalnica Rače	D10
250	18 01 07	kemikalije, ki niso zajete v 18 01 06	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
251	18 01 08*	citoloksična in citostatična zdravila	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
252	18 01 09	zdravila, ki niso zajeta v 18 01 08	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
253	18 02 01	ostri predmeti (razen 18 02 02)	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
254	18 02 02*	odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo zahtevajo posebno ravnanje	80	80	80	80	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
		pri zhiranju in odstranjevanju						
255	18 02 03	nekužni odpadki	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
256	18 02 05*	kemikalije, ki jih sestavljajo ali vsebujejo nevarne snovi	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
257	18 02 06	kemikalije, ki niso zajete v 18 02 05	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
258	18 02 07*	citotoksična in citostatična zdravila	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
259	18 02 08	zdravila, ki niso zajeta v 18 02 07	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
260	19 01 05*	filtrna pogača iz čiščenja odpadnih plinov	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
261	19 01 07*	trdni odpadki iz čiščenja dimnih plinov	250	250	250	250	sežigalnica Rače	D10
262	19 01 10*	izrabljeno aktivno oglje iz čiščenja dimnih plinov	7	7	7	7	sežigalnica Rače	D10
263	19 01 13*	pepel, ki vsebuje nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
264	19 01 15*	kotlovske prah, ki vsebuje nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
265	19 01 99	drugi tovrstni odpadki	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
266	19 02 11*	drugi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	40	40	40	40	sežigalnica Rače	D10
267	19 03 04*	odpadki, označeni kot nevarmi, delno stabilizirani	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
268	19 03 05	stabilizirani odpadki, ki niso zajeti v 19 03 04	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
269	19 08 06*	nasičene ali iztrošene smole ionskih izmenjalnikov	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
270	19 08 07*	raztopine in mulji iz regeneracije ionskih izmenjalnikov	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
271	19 08 08*	odpadki iz membranskih sistemov čiščenja, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
272	19 08 09	masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki vsebuje jedilna olja in masti	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
273	19 08 10*	masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki niso zajete v 19 08 09	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
274	19 08 11*	mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih vod, ki vsebujejo nevarne snovi	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
275	19 08 13*	mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih vod, ki vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
276	19 09 04	iztrošeno aktivno oglje	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
277	19 09 05	nasičene ali izrabljene ionske izmenjalne smole	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
278	19 09 99	drugi tovrstni odpadki	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
279	19 12 10	gorljivi odpadki (iz odpadkov pridobljeno gorivo)	600	600	600	600	sežigalnica Rače	D10
280	20 01 01	papir in karton	40	40	40	40	sežigalnica Rače	D10
281	20 01 11	tekstil	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
282	20 01 13*	topila	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
283	20 01 14*	kisline	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
284	20 01 15*	baze	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
285	20 01 19*	pesticidi	60	60	60	60	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka <sup>1)</sup>	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
286	20 01 25	jedilno olje in maščobe	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
287	20 01 26*	olja in maščobe, ki niso navedeni pod 20 01 25	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
288	20 01 27*	premazi, črnila, lepila in smole, ki vsebujejo nevarne snovi	45	45	45	45	sežigalnica Rače	D10
289	20 01 28	premazi, črnila, lepila in smole, ki niso zajeti v 20 01 27	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
290	20 01 29*	čistila (detergenti), ki vsebujejo nevarne snovi	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
291	20 01 30	čistila, ki niso navedena pod 20 01 29	5	5	5	5		
292	20 01 31*	citotoksična in citostatična zdravila	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
293	20 01 32	zdravila, ki niso zajeta v 20 01 31	80	80	80	80	sežigalnica Rače	D10
294	20 01 37*	les, ki vsebuje nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
295	20 01 38	drugi les, ki ni zajet v 20 01 37	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
296	20 01 39	plastika	25	25	25	25	sežigalnica Rače	D10
297	20 01 99	drugi tovrstni odpadki	6	6	6	6	sežigalnica Rače	D10
<b>SKUPNA KOLIČINA ODPADKOV</b>			<b>5.580 ton</b>					

Opombe:

- 1) Klasifikacijske številke odpadkov, določene po Uredbi o ravnanju z odpadki (Ur.l. RS, št. 34/2008);
- 2) \* ... zvezdica označuje, da je odpadek uvrščen med nevarne odpadke

**TABELA 2:** Klasifikacijski seznam nevarnih odpadkov, predvidenih za odstranjevanje v sežigalnici odpadkov podjetja PINUS TKI d.d.

Zap.št.	Klasif. št. odpadka	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
1	02 01 08*	agrokemični odpadki , ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
2	03 01 04*	žagovina, oblanci, sekanci, odrezki, odpadni les, delci plošč in furnir, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
3	03 02 01*	nehalogenirana organska sredstva za zaščito lesa	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
4	03 02 02*	klorirana organska sredstva za zaščito lesa	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
5	03 02 04*	anorganska sredstva za zaščito lesa	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
6	03 02 05*	druga sredstva za zaščito lesa, ki vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
7	04 01 03*	odpadki, ki nastanejo pri razmaščevanju (vsebujejo topila, brez tekoče faze)	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
8	04 02 14*	odpadki iz plemenitenja in dodelave, ki vsebujejo organska topila	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
9	04 02 16*	barvila in pigmenti, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
10	04 02 19*	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
11	05 01 02*	mulji iz razsoljevanja	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
12	05 01 03*	mulji z dna rezervoarjev	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
13	05 01 04*	kisli alkilni mulji	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
14	05 01 05*	odpadki pri razlitju olj	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
15	05 01 06*	mulji iz tehnoloških postopkov in vzdrževanja naprav	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
16	05 01 09*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
17	05 01 11*	odpadki pri čiščenju goriv z bazami	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
18	05 01 12*	olja, ki vsebujejo kisline	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
19	05 01 15*	izrabljene filtrirne zemlje	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
20	05 06 01*	kisli katran	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
21	05 06 03*	drugi katrani	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
22	06 01 01*	žveplova in žveplasta kislina	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
23	06 01 02*	solna kislina	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
24	06 01 04*	fosforjeva in fosforasta kislina	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
25	06 01 05*	dušikova in dušikasta kislina	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
26	06 01 06*	druge kisline	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
27	06 02 01*	kalcijev hidroksid	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
28	06 02 03*	amoniak	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
29	06 02 04*	natrijev in kalijev hidroksid	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Oobjekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
30	06 02 05*	druge baze	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
31	06 03 11*	soli in raztopine, ki vsebujejo cianide	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
32	06 03 15*	kovinski oksidi, ki vsebujejo težke kovine	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
33	06 05 02*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
34	06 13 01*	anorganski pesticidi, biocidi in sredstva za zaščito lesa	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
35	06 13 02*	izrabljeno aktivno oglje (razen 06 07 02)	7	7	7	7	sežigalnica Rače	D10
36	06 13 04*	čad	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
37	07 01 01*	vodne pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
38	07 01 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
39	07 01 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
40	07 01 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
41	07 01 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
42	07 01 09*	halogenirane filterne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
43	07 01 10*	druge filterne pogače in izrabljeni absorbenti	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
44	07 01 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
45	07 02 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
46	07 02 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
47	07 02 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
48	07 02 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
49	07 02 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
50	07 02 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
51	07 02 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
52	07 02 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
53	07 02 14*	odpadni aditivi, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
54	07 02 16*	odpadki, ki vsebujejo nevarne silikone	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
55	07 03 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
56	07 03 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
57	07 03 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
58	07 03 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
59	07 03 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
60	07 03 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
61	07 03 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
62	07 03 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
63	07 04 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
64	07 04 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
65	07 04 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
66	07 04 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
67	07 04 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
68	07 04 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
69	07 04 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
70	07 04 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
71	07 04 13*	trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
72	07 05 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
73	07 05 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
74	07 05 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	800	800	800	800	sežigalnica Rače	D10
75	07 05 07†	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
76	07 05 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
77	07 05 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
78	07 05 10*	druge izrabljene filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
79	07 05 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
80	07 05 13*	trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
81	07 06 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
82	07 06 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
83	07 06 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
84	07 06 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
85	07 06 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
86	07 06 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
87	07 06 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
88	07 06 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
89	07 07 01*	vodne pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
90	07 07 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
91	07 07 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	15	15	15	15	sežigalnica Rače	D10
92	07 07 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
93	07 07 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
94	07 07 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
95	07 07 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
96	07 07 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
97	08 01 11*	odpadne barve in laki, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	70	70	70	70	sežigalnica Rače	D10
98	08 01 13*	mulji barv in lakov, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	70	70	70	70	sežigalnica Rače	D10
99	08 01 15*	vodni mulji barv ali lakov, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	150	150	150	150	sežigalnica Rače	D10
100	08 01 17*	odpadki od odstranjevanja barv in lakov, ki vsebujejo organska topila ali nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
101	08 01 19*	vodne suspenzije barv in lakov, ki vsebujejo organska	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
		topila ali druge nevarne snovi						
102	08 01 21*	odpadki sredstev za odstranjevanje barv in lakov	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
103	08 03 12*	odpadne tiskarske barve, ki vsebujejo nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
104	08 03 14*	mulji tiskarskih barv, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
105	08 04 09*	odpadna lepila in tesnilne mase, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
106	08 04 11*	mulji lepil in tesnilnih mas, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
107	08 04 13*	vodni mulji lepil in tesnilnih mas, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
108	08 04 15*	vodne odpadne raztopine lepil in tesnilnih mas, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
109	08 04 17*	olja smol (kolofonije)	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
110	08 05 01*	odpadni izocianati	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
111	09 01 03*	razvijalci na osnovi topil	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
112	10 01 04*	elektrofiltrski pepel in kotlovske prah iz kurišnih naprav na olja	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
113	10 01 14*	pepel, žlindra in kotlovske prah iz naprav za soproizvodnjo toplotne in električne energije, ki vsebuje nevarne	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
		snovi						
114	10 01 16*	elektrofiltrski pepel iz naprav za soproizvodnjo toplote in elektrike, ki vsebuje nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
115	10 01 18*	odpadki, ki nastanejo pri čiščenju odpadnih plinov in vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
116	11 01 98*	drugi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
117	11 03 01*	odpadki, ki vsebujejo cianide	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
118	12 01 06*	izrabljena halogenirana strojna olja (neemulgirana)	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
119	12 01 07*	izrabljena nehalogenirana strojna olja (neemulgirana)	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
120	12 01 08*	izrabljene halogenirane strojne emulzije	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
121	12 01 09*	izrabljene nehalogenirane strojne emulzije	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
122	12 01 10*	sintetična strojna olja	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
123	12 01 11*	oljne gošče z obdelovalnih strojev	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
124	12 01 12*	iztrošeni voski in maščobe	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
125	13 02 05*	neklorirana motorna, strojna in mazalna olja na osnovi mineralnih olj	100	100	100	100	sežigalnica Rače	D10
126	13 05 01*	trdne snovi iz naprav za ločevanje olja in vode	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
127	13 05 02*	mulji iz naprav za ločevanje	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka	Naziv odpadka	Količine (ton)	Količine (ton)	Količine (ton)	Količine (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
		olja in vode						
128	13 05 03*	mulji iz lovilcev olj	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
129	13 05 07*	z oljem onesnažena voda iz naprav za ločevanje olja in vode	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
130	13 05 08*	mešanica odpadkov iz naprav za ločevanje olja in vode	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
131	13 07 01*	kurilno olje in dizel	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
132	13 07 03*	druga goriva vključno z mešanicami	100	100	100	100	sežigalnica Rače	D10
133	13 08 99*	drugi tovrstni odpadki	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
134	14 06 02*	druga halogenirana topila in mešanice topil	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
135	14 06 03*	druga topila in mešanice topil	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
136	14 06 04*	mulji ali trdni odpadki, ki vsebujejo halogenirana topila	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
137	14 06 05*	mulji ali trdni odpadki, ki vsebujejo druga topila	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
138	15 01 10*	embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi	250	250	250	250	sežigalnica Rače	D10
139	15 02 02*	absorbenti,filtrirna sredstva, čistilne krpe, zaščitne obleke, onesnažene z nevarnimi snovmi	200	200	200	200	sežigalnica Rače	D10
140	16 01 07*	oljni filtri	60	60	60	60	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
141	16 01 13*	zavorne tekočine	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
142	16 01 14*	tekočine proti zamrzovanju, ki vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
143	16 03 03*	anorganski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
144	16 03 05*	organski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
145	16 04 02*	odpadni ognjemetni izdelki	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
146	16 05 06*	laboratorijske kemikalije, ki so sestavljene ali vsebujejo snovi, vključno z mešanicami laboratorijskih kemikalij	15	15	15	15	sežigalnica Rače	D10
147	16 05 07*	zavržene anorganske kemikalije, ki so sestavljene ali vsebujejo nevarne snovi	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
148	16 05 08*	zavržene organske kemikalije, ki so sestavljene ali vsebujejo nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
149	16 07 08*	odpadki, ki vsebujejo olja	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
150	16 07 09*	odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
151	17 02 04*	steklo, plastika in les, ki so onesnaženi z nevarnimi snovmi ali vsebujejo nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
152	17 03 01*	bitumenske mešanice, ki vsebujejo premogov katran	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
153	17 03 03*	premogov katran in katranski izdelki	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
154	17 04 10*	kabli, ki vsebujejo olja, premogov katran in druge nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
155	18 01 06*	kemikalije, ki vsebujejo nevarne snovi	15	15	15	15	sežigalnica Rače	D10
156	18 01 08*	citotoksična in citostatična zdravila	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
157	18 02 02*	odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo zahtevajo posebno ravnanje pri zbiranju in odstranjevanju	100	100	100	100	sežigalnica Rače	D10
158	18 02 05*	kemikalije, ki jih sestavljajo ali vsebujejo nevarne snovi	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
159	18 02 07*	citotoksična in citostatična zdravila	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
160	19 01 05*	filtrna pogača iz čiščenja odpadnih plinov	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
161	19 01 07*	trdni odpadki iz čiščenja dimnih plinov	250	250	250	250	sežigalnica Rače	D10
162	19 01 10*	izrabljeno aktivno oglje iz čiščenja dimnih plinov	7	7	7	7	sežigalnica Rače	D10
163	19 01 13*	pepel, ki vsebuje nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
164	19 01 15*	kotloški prah, ki vsebuje nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
165	19 02 11*	drugi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
166	19 03 04*	odpadki, označeni kot nevarni, delno stabilizirani	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
167	19 08 06*	nasičene ali iztrošene smole ionskih izmenjalnikov	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
168	19 08 07*	raztopine in mulji iz regeneracije ionskih	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
		izmenjalnikov						
169	19 08 08*	odpadki iz membranskih sistemov čiščenja, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
170	19 08 10*	masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki niso zajete v 19 08 09	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
171	19 08 11*	mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih vod, ki vsebujejo nevarne snovi	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
172	19 08 13*	mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih vod, ki vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
173	20 01 13*	topila	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
174	20 01 14*	kislina	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
175	20 01 15*	baze	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
176	20 01 19*	pesticidi	70	70	70	70	sežigalnica Rače	D10
177	20 01 26*	olja in maščobe, ki niso navedeni pod 20 01 25	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
178	20 01 27*	premazi, črnila, lepila in smole, ki vsebujejo nevarne snovi	45	45	45	45	sežigalnica Rače	D10
179	20 01 29*	čistila (detergenti), ki vsebujejo nevarne snovi	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
180	20 01 31*	citotoksična in citostatična zdravila	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10

Zap.št	Klasif. št. odpadka	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
181	20 01 37*	les, ki vsebuje nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
<b>SKUPNA KOLIČINA</b>			<b>3.152 ton</b>					

### 3 ZNAČILNOSTI SEŽIGALNICE ODPADKOV

#### 3.1 OPIS NAPRAV IN TEHNOLOŠKEGA PROCESA

Za sežig trdnih odpadkov se uporablajo dve primarni komori, P1 (1) in P2 (2), tretja primarna komora (P3) je v postopku pridobivanja uporabnega dovoljenja.

Komore so prirejene za diskontinuirno delovanje. Nazivna kapaciteta sežiga odpadkov v primarnih komorah je do 550 kg odpadkov na uro. Medtem ko v eni komori poteka sežig, je druga v fazi ohlajevanja in čiščenja. V primarni komori se organske snovi uplinijo in delno razgradijo, anorganske pa ostanejo na rešetki in se odstranijo iz peči po ohlajevanju komore.

Uplinjene organske snovi prehajajo v sekundarno zgorevalno komoro (6), kjer poteče popoln sežig. Za vzdrževanje primerne temperature skrbi gorilnik na lahko kurično olje (5), ki dosega temperature do 1350 °C. Ta temperatura in zadrževalni čas plina (min. 2 sekundi) v sekundarni komori zadostujeta za sežig organskih kloriranih spojin, hkrati pa dajeta tudi najmanjšo emisijo dioksinov. Na vrhu zgorevalne komore je nameščen gorilnik za dovajanje tekočih odpadkov (4). Gorilnik je proizvajalca DUMAG. Sežiganje tekočih odpadkov lahko poteka v kombinaciji s sežigom trdnih odpadkov v primarni komori ali samostojno.

Po izstopu iz sekundarne komore prehaja plin v topotni izmenjevalnik - parni kotel (7), z nazivno močjo 1,9 MW, kjer se temperatura dimnih plinov spusti s približno 900°C na 300-250 °C. Dimni plini, ki prihajajo iz parnega kotla sežigalnice, se ohladijo na delovno temperaturo reakcije v reaktorju (11) in filtracije na vrečastih filtri na cca. 180°C. Za to ohlajanje se uporablja vročevodni izmenjevalec toplotne (8), z nazivno močjo 0,5 MW, ki avtomsatko ohlaja dimne pline na čim bolj enakomerno delovno temperaturo 160°C - 180°C. V ohljene dimne pline, ki prihajajo iz izmenjevalca po parnem kotlu, je potrebno s pomočjo dozirnega polža dodajati adsorpcijsko sredstvo Sorbalit (mešanica večinoma kalcijevega hidroksida in aktivnega oglja v prahu) na spodnji strani reaktorja.

V reaktorju (11) pride do kemijskih reakcij med kislimi komponentami in kalcijevim hidroksidom in do adsorpcije dioksinov in težkih kovin na aktivno oglje v prahu.

Dimni plini, ki prihajajo iz reaktorja (11), se nato filtrirajo na vrečah vrečastih filterov (12) (filter je sestavljen iz treh modulov). Dimni plini vstopajo v vsak modul z vrečastimi filteri spodaj in se

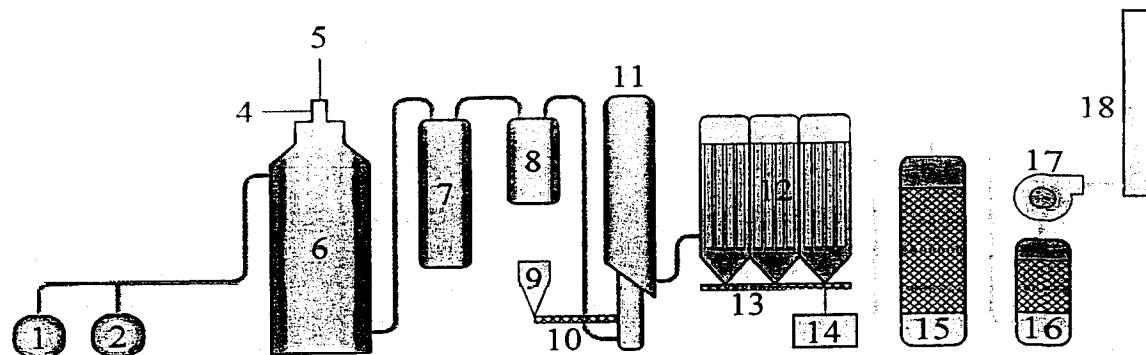
filtrirajo skozi nanešen sloj Sorbalita na zunanji strani filtrnih vreč. Filtrne vreče so nameščene na posebne rešetke, ki se dvignejo navpično iz filtra v primeru zamenjave vreč. Pred začetkom filtracije je potrebno izvesti nanos Sorbalita na vreče vrečastega filtra, da se ustvari pomožna pogača za filtracijo in adsorpcijo na vrečah vrečastih filtrov. Vreče imajo »on-line« izpihovanje s stisnjениm zrakom s pomočjo naprav za prepihovanje s stisnjениm zrakom. Ohišja vrečastih filtrov imajo na dnu ogrevan izoliran konusni usipnik (zaradi hidroskopičnosti uporabljenega Sorbalita), kjer se zbira uporabljeni Sorbalit. Uporabljeni Sorbalit se z dna vsipnikov s pomočjo ogrevanega izoliranega odvajalnega polža (13) zbira v kontejnerju, od koder se transportira na ponovni sežig, delno pa se s pomočjo ogrevanega izoliranega odvajalnega polža transportira nazaj v reaktor (11) za ponovno uporabo. Vsak modul z vrečami se lahko izloči med obratovanjem v primeru vzdrževalnih posegov. V vrečastih filterih je potrebno vzdrževati delovno temperaturo in v primeru previsokih temperatur tudi s pomočjo dodajanja svežega zraka.

Toplotna energija dimnih plinov pridobljena v topotnih izmenjevalcih porabi za proizvodnjo pare, ki je uporabljena pretežno za ogrevanje in za kemijsko tehnološke procese proizvodnje. Pralnik dimnih plinov je sestavljen iz dveh delov(15, 16). Oba pralnika (15, 16) sta klasična pralnika s polnili. Drugi pralnik poleg pranja dimnih plinov in izločanja aerosolov služi kot kompenzacijnska posoda za dovodno absorbcijsko raztopino. Za obsorbcijsko raztopino se uporablja blaga raztopina natrijevega hidroksida s pH vrednostjo okrog 9.

Na koncu pralnika je ventilator (17), ki sesa dimne pline skozi sežigalnico in pralnik dimnih plinov ter istočasno potiska očiščene dimne pline skozi odvodnik-dimnik (18) v atmosfero.

V dimniku so montirane naprave za kontinuirano merjenje emisij iz sežigalnice, ki neprestano merijo 11 parametrov ( $\text{NO}_x$ , CO, skupni prah, HCl, TOC,  $\text{SO}_2$ , kisik ( $\text{O}_2$ ), tlak, pretok, temperaturo, vlago) v izpustnih plinih.

PREGLED GLAVNIH ELEMENTOV SEŽIGALNICE ODPADKOV PODJETJA PINUS TKI d.d.



1 - primarna komora P1

2 - primarna komora P2

4 - dozirna naprava za dovod tekočih odpadkov

5 - gorilnik na kurišno olje

6 - sekundarna komora (naknadni sežig)

7 - toplotni izmenjavec 1 (parni kotel)

8 - toplotni izmenjavec 2 (vročevodni kotel)

9 - adsorpcijsko sredstvo

10 - dozirni polž

11 - reaktor

12 - vrečasti filtri

13 - dozirni polž

14 - kontejner za odpadno adsorpcijsko sredstvo

15 - pralnik plinov s polnili - prva stopnja

16 - pralnik plinov s polnili - druga stopnja

17 - ventilator

18 - izpust očiščenih plinov (dimnik)

SLIKA 1: Shema sežigalnice odpadkov v podjetju PINUS TKI d.d.

### 3.2 ZMOGLJIVOST OBJEKTOV IN NAPRAV

Količine odpadkov za odstranjevanje so na osnovi zmogljivosti naprav in sicer:

- trdni in pastozni: odpadki 300 - 500 kg/uro, 24 ur dnevno, 11 mesecev letno,
- tekoči odpadki: 200 - 400 kg/uro, 24 ur dnevno, 11 mesecev letno,
- skupna kapaciteta sežiga: maksimalno 550 kg/h.

Skladiščenje odpadkov v:

- skladišču odpadkov,
- skladiščih D1 in D2 za nevarne snovi,
- cisternskem skladišču - v cisternah.

## 4 OBRATOVALNI MONITORING EMISIJE SNOVI V ZRAK

### 4.1 IZPUST EMISIJ IZ SEŽIGALNICE ODPADKOV

Odpadni plini iz sežigalnice odpadkov so speljani skozi topotni izmenjevalnik, naprave za suho in mokro čiščenje ter skozi kovinski dimnik, ki stoji ob zgradbi sežigalnice.

#### 4.1.1.1 Višina izpusta

Izpost je speljan do višine  $H = 30$  m nad nivojem tal.

#### 4.1.1.2 Površina izpusta

Izpost ima na izstopu površino  $A = 0,38 \text{ m}^2$  okroglega preseka.

#### 4.1.1.3 Koordinate izpusta

Koordinate izpusta v Gauss-Kruegerjevem koordinatnem sistemu so  $X=145300$ ,  $Y=552482$

### 4.2 NORMATIVI

Izposte odpadnih plinov iz sežigalnice odpadkov v podjetju PINUS TKI d.d. uvrščamo med vire onesnaževanja, ki jih obravnava Uredba o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004-ZVO-1) in sicer med obstoječe sežigalnice s kapaciteto sežiga manj od 6 ton odpadkov na uro. Mejne vrednosti za posamezne parametre emisije snovi v zrak so navedene v Tabeli 3.

Za področja in parametre emisije snovi v zrak, ki jih ne ureja zgoraj citirana uredba, veljajo določila Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur.l. RS, št. 31/2007, 70/2008, 61/2009). Mejne vrednosti za snovi, katerih emisije snovi v zrak je možna pri neugodnih obratovalnih razmerah v sežigalnici, so navedene v Tabeli 4.

**TABELA 3:** Mejne vrednosti emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov s kapaciteto sežiga manj od 6 t/h po določilih Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004-ZVO-1)

Parameter	Mejna emisijska koncentracija ( $\text{mg}/\text{m}^3_n$ )		
	dnevna	polurna	
	A <sup>1)</sup>	B <sup>2)</sup>	
skupni prah	10	30	10
pare in plini organskih spojin, izraženih kot skupni organski ogljik – TOC	10	20	10
plinaste anorganske spojine klora (izražene kot HCl)	10	60	10
plinaste anorganske spojine fluora (izražene kot HF)	1	4	2
žveplov dioksid ( $\text{SO}_2$ )	50	200	50
dušikov monoksid (NO) in dušikov dioksid ( $\text{NO}_2$ ), izražena kot dušikov dioksid ( $\text{NO}_2$ )	400 <sup>4)</sup>	-	-
ogljikov monoksid (CO)	50	100	150 <sup>3)</sup>
težke kovine <sup>5)</sup> :			
kadmij (Cd) in talij (Tl) skupaj	0,05		
živo srebro (Hg)	0,05		
antimon (Sb), arzen (As), svinec (Pb), krom (Cr), kobalt (Co), baker (Cu), mangan (Mn), nikelj (Ni), vanadij (V), kositer (Sn) skupaj	0,5		
poliklorirani dibenzodioksini (PCDD) in poliklorirani dibenzofurani (PCDF) <sup>6)</sup>	0,1 $\text{ngTE}/\text{m}^3_n$		

- Opombe:
- 1) mejna polurna vrednost A velja za vse 1/2-urne povprečne vrednosti;
  - 2) mejna polurna vrednost B velja za 97% vseh 1/2-urnih povprečnih vrednosti;;
  - 3) mejna polurna vrednost B za ogljikov monoksid velja za 95% vseh 10-minutnih povprečnih vrednosti;
  - 4) dnevna mejna vrednost  $\text{NO}_x$  za obstoječe sežigalnice z zmogljivostjo, ki ne presega 6 t/h
  - 5) 1/2- do 8-urni vzorec za kovine;
  - 6) 6- do 8-urni vzorec za PCDD/F.

**TABELA 4:** Mejne vrednosti emisije snovi v zrak, določene z Uredbo o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur. l. RS, št. 31/2007, 70/2008, 61/2009)

<b>Parameter</b>	<b>Mejna vrednost</b>	
	mejna emisijska koncentracija (mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub> )	mejni masni pretok (g/h)
<i>rakotvorne spojine:</i>		
1. nevarnostna skupina:	0,05	0,15
- benzo(a)piren		

V 11. členu Uredba o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004-ZVO-1) je določeno, da je emisija snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov čezmerna, če:

- najmanj ena od dnevnih povprečnih vrednosti presega katero koli mejno dnevno vrednost, ali
- več kot 3% dnevnih povprečnih vrednosti v obdobju koledarskega leta presega mejno dnevno vrednost za ogljikov monoksid;
- najmanj ena od polurnih povprečnih vrednosti v obdobju koledarskega leta presega katero koli mejno vrednost iz stolpca A ali več kot 3% polurnih povprečnih vrednosti v obdobju koledarskega leta presega katero koli mejno vrednost iz stolpca B;
- najmanj ena od povprečnih vrednosti v predpisanim času vzorčenja presega mejne vrednosti za težke kovine ter dioksine in furane; ali
- so presegene mejne vrednosti za ogljikov monoksid iz stolpca A (95 % vseh 10-minutnih povprečnih vrednosti) in stolpca B (vse polurne povprečne vrednosti v bilokaterem 24-urnem obdobju).

V 20. členu Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur.l. RS, št. 31/2007, 70/2008, 61/2009) je določeno, da obratovanje naprave čezmerilno obremenjuje okolje, če za posamezno snov ali vsoto različnih snovi pri katerikoli meritvi v okviru prvih ali občasnih meritvev:

- povprečje treh polurnih povprečnih vrednosti koncentracije presega mejno koncentracijo in povprečje treh urnih povprečnih vrednosti masnega pretoka presega mejni masni pretok, ali

- ena od polurnih povprečnih vrednosti koncentracije presega mejno koncentracijo več kakor dvakrat in ena od urnih povprečnih vrednosti masnega pretoka presega mejni masni pretok več kakor dvakrat,
- če povpreče izmerjenih vrednosti presega mejno vrednost manj, kakor je merilna negotovost meritve, se ne glede na določbe drugega, tretjega in četrtega odstavka tega člena šteje, da mejna vrednost pri občasnih meritvah ni presežena, če se pri ponovni občasni meritvi, izvedeni najpozneje po treh mesecih, ugotovi, da mejna vrednost ni presežena v skladu z merili iz drugega, tretjega in četrtega odstavka tega člena.

#### **4.3 NAČIN ZAGOTAVLJANJA OKOLJEVARSTVENIH ZAHTEV GLEDE EMISIJE SNOVI V ZRAK**

V sežigalnici odpadkov v podjetju PINUS TKI d.d., Sežigalica odpadkov, je z dimenzijami peči in volumskim pretokom odpadnih plinov zagotovljeno, da se temperatura plina, ki nastane zaradi sežiga odpadkov, dvigne za vsaj 2 sekundi na najmanj  $850^{\circ}\text{C}$  oziroma  $1100^{\circ}\text{C}$  v primeru sežiga odpadkov z višjo vsebnostjo halogeniranih organskih spojin, kot je določeno v 12. členu Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004).

V času segrevanja sežigalnice do minimalne zahtevane temperature se na gorilec v sekundarni komori, ki služi tudi kot pomožni gorilec za vzdrževanje minimalne temperature sežiga, dovaja ekstra lahko kurilno olje (ELKO), kot je določeno v 13. členu uredbe.

Ko se doseže minimalna temperatura  $850^{\circ}\text{C}$  oziroma  $1100^{\circ}\text{C}$  se prične z doziranjem trdnih in tekočih odpadkov. V primeru, de je temperatura nižja od minimalne zahtevane temperature, npr. v času zagona, zaustavitve ali motnje v delovanju naprave, se zaustavi doziranje odpadkov, dokler se ne vzpostavi minimalna zahtevana temperatura, kot je določeno v 14. členu uredbe. Dovod odpadka se prekine tudi v primeru, ko so presežene emisijske mejne vrednosti katerekoli od snovi, ki se trajno merijo.

Sežigna naprava se upravlja preko računalniško vodenega nadzorno krmilnega sistema. Le-ta zajema množico izmerjenih podatkov (temperature, tlaki, padci tlakov, procent kisika, pH vrednosti, števila obratov polža in dna rotacijske peči, pretoki, doziranja) in jih s pomočjo izvršnih organov (ventili, gorilniki, lopute) prilagaja nastavljenim vrednostim. Nastavljeni limiti,

oziroma alarmne vrednosti onemogočajo proces sežiga odpadkov izven dovoljenih meja. V primeru ekscesov samodejno ugasnejo napravo.

S pomočjo temperaturnega senzorja (interna oznaka T152) se meri temperatura na notranji steni vstopne komore, ki je reprezentativno mesto za ugotavljanje minimalne zahtevane temperature iz 12. člena zgoraj citirane uredbe.

Primer izpada naprav za čiščenje odpadnih plinov iz naprave za sosežig odpadkov je obravnavan v 25. členu Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004), ki določa, da:

- če sežigalnica ali naprava za sosežig ali posamezna sežigalna linija iz kakršnih koli razlogov čezmerilno onesnažuje okolje, lahko upravljavec v takšnih pogojih sežiga ali sosežiga odpadke neprekinjeno največ 4 ure, v posameznem koledarskem letu pa skupno največ 60 ur;
- sežigalnica pa v nobenem primeru ne sme obravnavati tako da:
  - so presežene predpisane mejne vrednosti za ogljikov monoksid,
  - so presežene predpisane mejne vrednosti za skupni organski ogljik,
  - polurna povprečna vrednost skupnega prahu presega mejno vrednost  $150 \text{ mg/m}^3$  in
  - niso izpolnjeni obratovalni pogoji, določeni v 12., 13. in 14. členu te uredbe.

Postopki, ki se izvajajo na sežigalnici odpadkov PINUS TKI d.d. v primeru prekoračitve predpisanih mejnih emisijskih vrednosti:

**skupni prah:** onemogoči se doziranje trdnih odpadkov (blokada doziranja) in prekine doziranje tekočih odpadkov v sekundarno komoro ter se vklopi gorilec na ELKO nakar se preveri delovanje pralnikov dimnih plinov (preveri se pretok pralne vode, zamašenost razpršilnih šob) ter odvajanje vode iz eliminatorja vodnih kapljic.

**HCl:** onemogoči se doziranje trdnih odpadkov (blokada doziranja) in prekine doziranje tekočih odpadkov v sekundarno komoro ter se vklopi gorilec na ELKO nakar se preveri delovanje pralnikov dimnih plinov (preveri se pretok pralne vode, zamašenost razpršilnih šob, pH vrednost pralne vode). Če se ugotovi nemoteno obratovanje pralnikov, se preverijo odpadki, ki so bili dozirani v sežig in če le ti vsebujejo višje koncentracije celokupnega klora, se potem dozirajo v manjših količinah skozi daljše časovno obdobje v takih količinah, da niso presežene mejne emisijske vrednosti.

**SO<sub>2</sub>**: onemogoči se doziranje trdnih odpadkov (blokada doziranja) in prekine doziranje tekočih odpadkov v sekundarno komoro ter se vklopi gorilec na ELKO nakar se preveri delovanje pralnikov dimnih plinov (preveri se pretok pralne vode, zamašenost razpršilnih šob, pH vrednost pralne vode, temperatura pralne vode). Če se ugotovi nemoteno obratovanje pralnikov, se preverijo odpadki, ki so bili dozirani v sežig in če le ti vsebujejo višje koncentracije celokupnega žvepla, jih potem doziramo v manjših količinah skozi daljše časovno obdobje v takih količinah, da niso presežene mejne emisijske vrednosti.

**TOC**: onemogoči se doziranje trdnih odpadkov (blokada doziranja) in prekine doziranje tekočih odpadkov v sekundarno komoro ter se vklopi gorilec na ELKO nakar se preveri delovanje meritne celice za kisik s prenosnim meritnikom emisij dimnih plinov. Če se ugotovi, da meritna celica za merjenje kisika deluje pravilno, se poveča količina vpihanega zraka v sekundarno komoro oz. se nadaljuje sežig s vpihanjem kisika v sekundarno komoro.

**V primeru temperature nižje od 850°C** se onemogoči doziranje trdnih odpadkov (blokada doziranja) in prekine doziranje tekočih odpadkov v sekundarno komoro ter se vklopi gorilec na ELKO, ki obratuje, dokler ni temperatura višja od 900°C. Obenem se vklopi zvočni alarm, ki opozori operaterja na napako pri obratovanju. V primeru sežiganja odpadkov, ki vsebujejo več kot 1 % halogeniranih organskih spojin, izraženih kot klor, je postopek enak pri temperaturi nižji od 1100°C (gorilnik z ELKO deluje do temperature 1150°C). Pri temperaturah nižjih od 850°C ni možno doziranje tekočih odpadkov v sekundarno komoro (blokirano delovanje črpalk s strani temperaturnega senzorja) – segrevanje sekundarne komore možno samo z ELKO.

Sekundarna komora za naknadni sežig odpadkov je opremljena s sistemom za doziranje kisika v sekundarno komoro, če pada vsebnost kisika pod 6 vol.%.

V primeru sežiga trdnih organskih odpadkov, ko obstaja bojazen nepopolnega sežiga (vsebnost TOC v pepelu višja od 3 ut.%) je sežigalnica opremljena s sistemom za doziranje kisika v peči za trdne odpadke.

Zagon sežigalnice in obratovanje sežigalnice ni možno brez predhodnega vklopa pralnikov dimnih plinov – tudi med segrevanjem z ELKO ves čas delujejo pralniki dimnih plinov.

Na območju sežigalnice in še posebej pri objektih za skladiščenje odpadkov je onemogočeno izpuščanje nevarnih snovi v tla, površinske ali podzemne vode (betonirana tla premazana z nepropustnim kemično odpornim premazom). Vse odpadne padavinske vode in za onesnaženo odpadno vodo, ki nastane zaradi razlitja ali pri gašenju požara, sta na področju sežigalnice velika

zbiralnika (bazena s kapaciteto 250 m<sup>3</sup>) kjer je pred odvajanjem vode na biološko čistilno napravo možno preverjati vsebnost škodljivih snovi v teh odpadnih vodah in jih po potrebi obdelati v Industrijski čistilni napravi.

Za primer izpada električnega napajanja je sežigalica odpadkov vezana na električni agregat, ki omogoča nemoteno obratovanje ventilatorja sežigalnice in črpalk na pralnikih dimnih plinov. Nadzorni sistem sežigalnice je vezan preko UPS-a, ki omogoča operaterju ob izpadu električne energije varno zaustavitev sežigalnice. Ob izpadu električne energije se operaterju vklopi zvočni alarm.

## 4.4 NAČIN IZVAJANJA OBRATOVALNEGA MONITORINGA

### 4.4.1 Snovi in obratovalni parametri, ki so predmet obratovalnega monitoringa

V skladu s predpisi, navedenimi v poglavju 4.1 je treba na izpustih obravnavane naprave izvajati trajne in občasne meritve naslednjih parametrov odpadnih plinov, obratovalnih parametrov in kalibriranja:

#### 4.4.1.1 Trajne meritve

Po določilu 19. členu Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004-ZVO-1) in 40. členu Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur.l. RS, št. 31/2007, 70/2008, 61/2009) se v okviru obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak iz sežigalnice ali naprave za sosežig izvaja trajne meritve naslednjih parametrov:

a) emisijske koncentracije:

- skupni prah,
- organske snovi skupno (izražene kot skupni organski ogljik - TOC),
- plinaste anorganske spojine klora (izražene kot HCl),
- žveplov dioksid (SO<sub>2</sub>),
- dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>),
- ogljikov monoksid (CO);

b) parametri stanja odpadnih plinov na merilnem mestu, kjer se izvajajo trajne meritve:

- koncentracija kisika (O<sub>2</sub>),
- temperatura odpadnih plinov (T<sub>dp</sub>),
- tlak plinov (P<sub>dp</sub>)

- koncentracija vodne pare – vlažnost plinov ( $X_{H2O}$ ),
  - volumski pretok odpadnih plinov (Q) in
- c) temperatura na notranji steni komore za sežig ( $T_{sez}$ ).

Plinaste anorganske spojine fluora (izražene kot HF) se, v skladu z 19. členom Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004-ZVO-1) merijo v okviru občasnih meritev, saj je postopki obdelave za HCl zagotovljeno, da predpisana mejna vrednost za HCl ni presežena.

Na sistemu za trajne meritve je potrebno izvajati program kalibriranja meritnih naprav in redno letno testiranje meritne opreme kot je določeno v 22. členu Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004) in 13. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS, št. 105/2008).

#### **4.4.1.2 Občasne meritve**

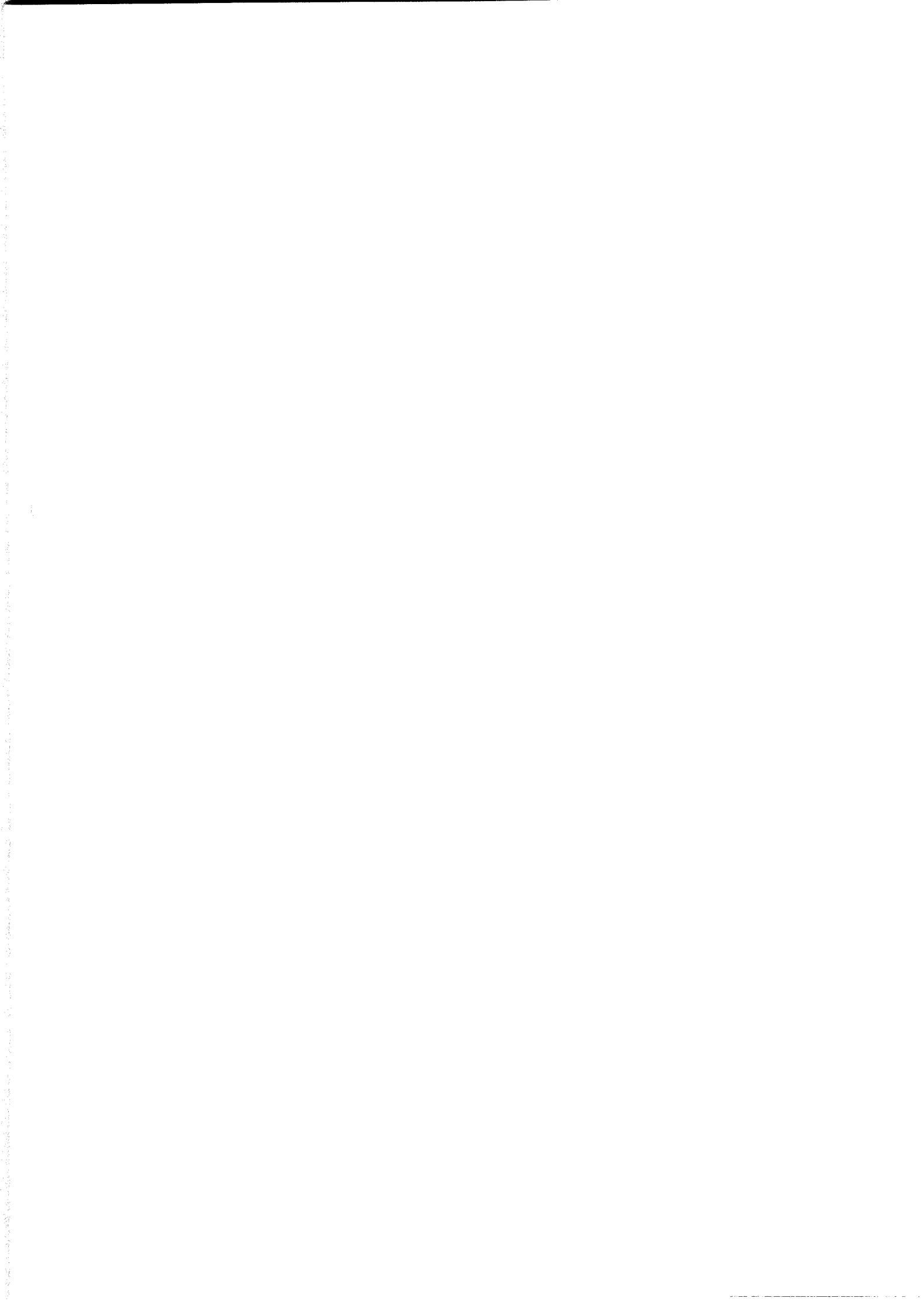
Po določilu 21. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004) in 39. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur.l. RS, št. 31/2007, 70/2008, 61/2009) najmanj dvakrat letno izvaja občasne meritve koncentracije naslednjih parametrov:

- plinaste anorganske spojine fluora (izražene kot HF),
- težke kovine: Hg, Cd, Tl, As, Co, Ni, Sb, Cu, Sn, Cr, Mn, Pb, V,
- poliklorirani dibenzodioksini (PCDD) in poliklorirani dibenzofurani (PCDF) in
- benzo(a)piren.

#### **4.4.2 Opis meritnega mesta**

##### **4.4.2.1 Lokacije meritnih mest**

Na izpustu sežigalnice odpadkov je meritno mesto za zajem prašnih delcev in plinskih vzorcev ter meritev temperature in hitrosti odpadnih plinov urejeno na podestu v prostoru ob sežigalnici odpadkov, v ravnom vertikalnem delu kovinskega izpusta, na višini približno 15 metrov nad nivojem tal, cca 3 metre za kolenom, vgrajenim v plinovodni kanal ter cca 15 metrov pred izstopno ravnino izpusta plinov v zunanjo atmosfero. Odvodni kanal je v meritni ravnini izveden kot kovinski cilinder, premera 0,70 m.



#### 4.4.2.2 Dimenzijsje odvodnikov odpadnih plinov v merilnih ravninah

Izpust sežigalnice odpadkov je okroglega profila, notranjega premera 0,70 m in zunanjega premera 0,74 m. Površina pravokotnega preseka v merilni ravnini na vsakem izpustu znaša 0,38 m<sup>2</sup>.

#### 4.4.2.3 Merilne odprtine

Na izpustu sta v merilni ravnini in v posamezni merilni liniji urejeni po dve merilni odprtini, ustrezone velikosti in v izvedbi, ki omogoča vzorčenje in meritev hitrosti odpadnih plinov po celotni merilni liniji.

#### 4.4.2.4 Delovni podest

Na izpustu sežigalnice odpadkov je prostor za dostop do merilnega mesta in namestitev merilne opreme urejen na podestu v prostoru ob sežigalnici.

### 4.4.3 Metode vzorčenja in merjenja

#### 4.4.3.1 Trajne meritve

Trajne meritve parametrov iz poglavja 4.1.1.1 se izvajajo po standardnih metodah, kot je določeno v Pravilniku o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS, št. 105/2008). Za parametre, ki so predmet trajnih meritev v sežigalnici odpadkov PINUS TKI d.d., so merilne metode navedenih v tebali 5.

Vzorčene plinske komponente za izvajanje avtomatskih merilnih metod plinastih komponent se izvaja po postopku SIST ISO 10396:1996 - Emisije nepremičnih virov - Vzorčenje za avtomatsko določevanje plinskih koncentracij.

**TABELA 5:** Metode izvajanja trajnih meritev emisije snovi v zrak iz sežigalnice odpadkov

Parameter	Standard <sup>1)</sup>	Minimalno merilno območje <sup>2)</sup>	Minimalna natančnost merjenja (95% c.l.) <sup>3)</sup>
Temperatura plinov – T		0 – 500 °C	-
Volumski pretok plinov - Q	SIST ISO 14164:1999	0 – 20.000 m <sup>3</sup> /h	-
Kisik – O <sub>2</sub>	SIST ISO 12039:2002	0 – 25 vol. %	-
Skupni prah	SIST EN 13284-2:2004	0 – 100 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤3 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
Ogljikov monoksid – CO	SIST ISO 12039:2002	0 – 500 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤5 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
Žveplov dioksid – SO <sub>2</sub>	SIST ISO 7935	0 – 500 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤10 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
Dušikovi oksidi NO in NO <sub>2</sub> , izraženi kot NO <sub>2</sub>	SIST ISO 10849:1996	0 – 1.000 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤80 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
Skupni organski ogljik – TOC	SIST EN 12619:2000	0 – 100 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤3 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
Plinaste anorganske spojine klora, izražene kot HCl	interni	0 – 100 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤4 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
Temperatura na notranji steni komore za sežig	-	0 – 1.250°C	-

Opombe:

- 1) meritve se lahko izvajajo tudi z drugimi merilnimi metodami, ki po karakteristikah ustrezano predpisani natančnosti merjenja;
- 2) merilna območja so določena na podlagi znanih rezultatov meritev in glede pričakovane in mejne vrednosti posameznih parametrov in ob upoštevanju zahteve 19. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS, št. 105/2008);
- 3) Minimalna natančnost merjenja, kot je določena v 10. členu in prilogi 4 Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004), in v 13. členu Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS, št. 105/2008) je podana kot procent dnevne mejne vrednosti in velja pri 95 % intervalu zaupanja.

#### 4.4.3.2 Občasne meritve

Parameter	Standard <sup>1)</sup>
plinaste anorganske spojine fluora (fluoridi – F)	SIST ISO 15713:2009 ali VDI 2470
živo srebro (Hg)	SIST EN 13211:2002
kovine (Cd, Tl, Pb, Cr, Cu, Co, Ni, Mn, V, Sn, Sb in As)	SIST EN 14385:2004
poliklorirani dibenzodioksini (PCDD) in dibenzofurani (PCDF)	SIST EN 1948-1,2,3:2006
benzo(a)piren	SIST ISO 11338-1,2:2004
vlažnost odpadnih plinov	SIST EN 14792:2006
tlak odpadnih plinov	SIST ISO 10780:1996

Opombe:

- 1) meritve se lahko izvajajo tudi z drugimi merilnimi metodami, ki po karakteristikah ustrezano predpisani natančnosti merjenja;
- 2) Minimalna natančnost merjenja je podana kot procent dnevne mejne vrednosti in velja pri 95 % intervalu zaupanja.

#### 4.4.4 Način določanja povprečne vrednosti v okviru trajnih meritev

Vrednotenje se izvaja po določilih 8. do 10. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004-ZVO-1) in 17. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS, št. 105/2008).

Če se polurno povprečno vrednost izračuna iz izmerjenih vrednosti pri neprekidanem vzorčenju odpadnih plinov, je lahko čas med prebiranjem dveh zaporednih trenutnih izmerjenih vrednosti največ 10 sekund.

Iz trenutnih vrednosti se izračuna polurne povprečne vrednosti (oziroma 10 minutne za CO), ki se jih preračuna na predpisane referenčne pogoje, kot je določeno v 8. členu Uredbi o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004-ZVO-1) (suhi plini, pri tlaku 1.013 mbar, temperaturi 273 K in predpisani računski vrednosti kisika 11 vol.%).

Za izračun koncentracije snovi v zgorevalnih plinih se računska vsebnost kisika upošteva le za čas, v katerem izmerjena vsebnost kisika v zgorevalnih plinih presega računsko vsebnost iz prejšnjega odstavka.

Povprečne vrednosti emisijskih veličin se izračunavajo po metodologiji določeni s CEN in ISO standardi za meritne metode za merjenje stanja odpadnih plinov in koncentracije posameznih snovi v odpadnih plinih, ki so navedeni v tehnični specifikaciji CEN/TS 15675.

V primeru sosežiga odpadkov so za sistem trajnih meritev veljavna tudi določila 10. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004), ki določajo, da:

- polurne povprečne vrednosti se določijo v času sežiga ali sosežiga odpadkov tako, da se izključi čas zagona ali zaustavitve sežiga, če v tem času odpadkov ne sežigajo;
- pred določanjem vrednosti iz prejšnjega odstavka se od izmerjenih povprečnih vrednosti odšteje vrednost natančnosti merjenja, določena v prilogi 4, ki je sestavni del te uredbe;
- dnevne povprečne vrednosti se določajo iz veljavnih povprečnih vrednosti, izračunanih na način iz prejšnjih odstavkov;
- dnevna povprečna vrednost je veljavna, če se zaradi motenj v delovanju ali vzdrževanja na merilnem sistemu ne zavrže več kot pet (5) polurnih povprečnih vrednosti;
- zaradi razlogov iz prejšnje alineje se sme zavreči največ deset (10) dnevnih povprečnih vrednosti.

#### **4.4.5 Način določanja povprečne vrednosti v okviru občasnih meritev**

Povprečne vrednosti emisijskih veličin se izračunavajo po metodologiji določeni s CEN in ISO standardi za meritne metode za merjenje stanja odpadnih plinov in koncentracije posameznih snovi v odpadnih plinih, ki so navedeni v tehnični specifikaciji CEN/TS 15675.

Če se polurno povprečno vrednost izračuna iz izmerjenih vrednosti pri sekvenčnem ponavljajočem vzorčenju odpadnih plinov, je polurna povprečna vrednost enaka povprečni vrednosti vseh izmerjenih vrednosti posameznih vzorcev, katerih skupni čas vzorčenja je pol ure.

Če se polurno povprečno vrednost izračuna iz izmerjene vrednosti pri enkratnem odvzemu vzorca, je čas vzorčenja lahko daljši od pol ure, izmerjeno vrednost pa se preračuna na vrednost, ki ustreza polurnemu vzorčenju.

Če je za posamezno snov v predpisih, ki urejajo emisijo snovi v zrak iz naprav ali v okoljevarstvenem dovoljenju, določen drug čas povprečenja, se za ugotavljanje čezmernih obremenitev namesto polurne povprečne vrednosti izračuna časovno povprečje za čas povprečenja, ki je enak za to snov predpisanemu času povprečenja.

**4.4.6 Pogostost občasnih meritev in število posameznih meritev v okviru občasnih meritev**  
V skladu z določili Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004) se občasne meritve izvaja najmanj dvakrat letno. Število posameznih meritev za merjene parametre je podano v tabeli 4.

**TABELA 6:** Število posameznih vzorcev v okviru občasnih meritev

Parameter	Število posameznih meritev
plinaste anorganske spojine fluora (fluoridi – F <sup>-</sup> )	6
kovine (Cd, Tl, As, Co, Ni, Sb, Cu, Sn, Cr, Mn, Pb, V)	6
živo srebro (Hg)	6
benzo(a)piren	3
poliklorirani dibenzodioksini (PCDD) in dibenzofurani (PCDF)	3

**4.4.7 Čas in način vzorčenja v okviru občasnih meritev**

Vzorčenje odpadnih plinov za meritve posameznih parametrov v okviru občasnih meritev bo izveden z ekstraktivnim diskontinuirnim zajemom vzorca odpadnega plina ob mestu vzorčenja, kjer se izvajajo trajne meritve (točka 3.2). Čas vzorčenja posamezne meritve je podan v tabeli 5.

**TABELA 7:** Čas vzorčenja posamezne meritve

Parameter	Čas vzorčenja
plinaste anorganske spojine fluora (fluoridi – F <sup>-</sup> )	0,5 ure
kovine (Cd, Tl, As, Co, Ni, Sb, Cu, Sn, Cr, Mn, Pb, V)	0,5 - 8 ur
živo srebro (Hg)	0,5 – 8 ur
benzo(a)piren	0,5 – 8 ur
poliklorirani dibenzodioksini (PCDD) in dibenzofurani (PCDF),	6 – 8 ur

**4.4.8 Program kalibriranja in rednega letnega testiranja sistema za trajne meritve**

**4.4.8.1 Pogostost in način kalibriranja in rednega letnega testiranja**

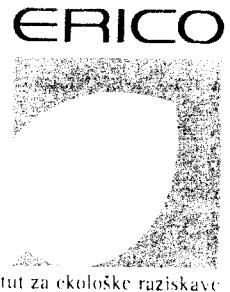
Po določilih v 13. členu Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS, št.

105/2008) in 22. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosedjigu odpadkov (Ur.l. RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004) se na napravah za izvajanje trajnih meritev izvaja redno letno testiranje in redna kalibracija. Način izvedbe rednega testiranja in kalibracije je določen v standardu SIST EN 14181:2004. Redno letno testiranje (postopek AST) in kalibracija sistema (postopek QAL2) se izvaja z vzporednimi meritvami vseh parametrov, ki se izvajajo v okviru trajnih meritev. Vzporedne meritve se izvaja z akreditiranimi standardnimi referenčnimi metodami (SRM). Kalibriranje sistema (QAL2) se izvede najmanj vsake tri leta, ali ob večjih spremembah sistema za trajne meritve, ali ob ugotovljenih odstopanjih v okviru rednega letnega testiranja (AST). Vzporedne meritve se izvede v času rednih občasnih meritev in sicer s strani pooblaščnega izvajalca obratovalnega monitoringa.

#### 4.4.8.2 Metode vzorčenja in merjenja v okviru vzporednih (referenčnih) meritev

**TABELA 8:** Metode za izvajanje referenčnih meritev v okviru rednega letnega testiranja in kalibriranja sistema za trajne meritve

Parameter	metoda	najmanjše merilno območje <sup>1)</sup>	največja merilna negotovost (pri 95% c.l.) <sup>2)</sup>
ogljikov monoksid (CO)	SIST EN 15058	6 – 300 mg/m <sup>3</sup> n	≤ 10 mg/m <sup>3</sup> n
žveplov dioksid (SO <sub>2</sub> )	SIST EN 14791	10 – 500 mg/m <sup>3</sup> n	≤ 10 mg/m <sup>3</sup> n
dušikovi oksidi (NO in NO <sub>2</sub> , izraženo kot NO <sub>2</sub> )	SIST ISO 14792	20 – 1000 mg/m <sup>3</sup> n	≤ 80 mg/m <sup>3</sup> n
plinaste organske spojine, izražene kot skupni organski ogljik (TOC)	SIST EN 13526 SIST EN 12619	1 – 50 mg/m <sup>3</sup> n	≤ 3 mg/m <sup>3</sup> n
skupni prah	SIST EN 13284-1 SIST ISO 9096 SIST ISO 12414	1,5 – 75 mg/m <sup>3</sup> n	≤ 30 mg/m <sup>3</sup> n
plinaste anorganske spojine klora (izražene kot HCl)	EN 1911-1,2,3	3 – 150 mg/m <sup>3</sup> n	≤ 30 mg/m <sup>3</sup> n
kisik (O <sub>2</sub> )	SIST EN 14789	0,05 – 25 vol.%	≤ 0,2 vol.%
temperatura odpadnih plinov (T <sub>pl</sub> )	-	0 – 250 °C	≤ 3 K
tlak odpadnih plinov (T <sub>pl</sub> )	SIST ISO 10780	800 – 1100 mbar	≤ 50 mbar
volumski pretok odpadnih plinov	SIST ISO 10780	0 – 10000 m <sup>3</sup> n/h	≤ 10 % merjene vrednosti
temperatura na notranji steni komore za sežig (T <sub>sez</sub> )	-	0 – 1200°C	< 10 K



**ERICo Velenje DP 551/03/09**

Naslov:

**PROGRAM OBRATOVALNEGA MONITORINGA EMISIJE SNOVI V  
VODE PRI ODVAJANJU ODPADNE VODE IZ NAPRAV ZA  
ČIŠČENJE ODPADNIH PLINOV SEŽIGALNICE ODPADKOV V  
PODJETJU PINUS TKI d.d.**

Izvajalec:

**ERICo Velenje, Inštitut za ekološke raziskave d.o.o.**

**Velenje, november 2009**

Naslov: **PROGRAM OBRATOVALNEGA MONITORINGA EMISIJE  
SNOVI V VODE PRI ODVAJANJU ODPADNE VODE IZ NAPRAV  
ZA ČIŠČENJE ODPADNIH PLINOV SEŽIGALNICE ODPADKOV  
V PODJETJU PINUS TKI d.d.**

Naročnik: **PINUS TKI d.d.  
Grajski trg 21  
2327 Rače**

Izvajalec: **ERICo Velenje, Inštitut za ekološke raziskave d.o.o.**

Pooblastilo MOP: **št. 35435-3/2007-2**

Št. poročila: **ERICo Velenje DP 551/03/09**

Program izdelali: **mag. Mojca Bole, univ. dipl. inž. kem. tehн.  
Polona Druks Gajšek, univ. dipl. inž. kem. inž.**

Vodja oddelka TSS: **mag. Mojca Bole, univ. dipl. inž. kem. tehн.**

Datum: **2009-11-16**

**ERICo Velenje  
Inštitut za ekološke raziskave d.o.o.  
Direktor:**

**mag. Marko Mavec**



**KAZALO**

1.	UVOD.....	4
2.	ZNAČILNOSTI SEŽIGALNICE POMEMBNE ZA EMISIJO SNOVI V VODE .....	4
2.1	OPIS TEHNOLOŠKEGA PROCESA SEŽIGANJA ODPADKOV .....	4
2.2	ZNAČILNOSTI SEŽIGALNICE POMEMBNE ZA EMISIJE V VODE .....	6
3	LASTNOST ODPADKOV, KI SE SEŽIGAJO, POMEMBNE ZA EMISIJE SNOVI V VODE.....	7
3.1	ODPADKI, KI SO PREDMET VLOGE ZA PRIDOBITEV DOVOLJENJA.....	7
3.2	LASTNOSTI ODPADKOV, KI SO POMEMBNE ZA EMISIJE SNOVI V VODE .....	31
4.	ZNAČILNOSTI ČISTILNE NAPRAVE ZA ČIŠČENJE ODPADNE VODE, KI NASTAJA PRI PRANJU ODPADNIH PLINOV.....	32
5.	SNOVI V ODPADNI VODI IN OBRATOVALNI PARAMETRI, KI SO PREDMET TRAJNIH IN OBČASNIH MERITEV .....	32
5.1	TRAJNE MERITVE .....	32
5.2	OBČASNE MERITVE, PARAMETRI, MERILNI POSTOPKI, POGOSTOST MERITEV, ČAS IN NAČIN ODVZEMA VZORCEV .....	32
5.3	MERNO MESTO .....	33
5.4	PROGRAM KALIBRIRANJA MERILNIH NAPRAV ZA TRAJNE MERITVE IN REDNIH LETNIH TESTIRANJ MERILNE OPREME .....	34
6.	BILANCA MASNEGA TOKA PARAMETROV ODPADNE VODE .....	34

## 1. UVOD

Na podlagi naročila podjetja PINUS TKI d.d. je podjetje ERICo Velenje, Inštitut za ekološke raziskave d.o.o. izdelalo program obratovalnega monitoringa emisije snovi v vode pri odvajjanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov. Program je izdelan na osnovi 12. člena Uredbe o emisiji snovi pri odvajjanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS št. 51/2001, št. 56/2002, št. 84/2002 in št. 46/2004) ter Načrta ravnanja z odpadki v Pinus TKI d.d. (Pinus TKI d.d., junij 2009).

## 2. ZNAČILNOSTI SEŽIGALNICE POMEMBNE ZA EMISIJO SNOVI V VODE

Sežigalnica je namenjena sežigu trdnih in tekočih odpadkov, ki nastajajo v proizvodnji podjetja Pinus TKI d.d. ter odpadkov drugih povzročiteljev, ki jih v podjetje dostavljajo pooblaščeni zbiralci odpadkov.

### 2.1 OPIS TEHNOLOŠKEGA PROCESA SEŽIGANJA ODPADKOV

Odpadki se odstranjujejo s sežigom v sežigalnici odpadkov.

Za sežig trdnih odpadkov se uporabljam tri primarne komore (P1(1), P2(2) in P3(3)). Komore so prirejene za diskontinuirno delovanje. Nazivna kapaciteta sežiga odpadkov v vseh treh komorah je do 650 kg odpadkov na uro. Medtem ko v dveh komorah poteka sežig, je tretja v fazi ohlajevanja in čiščenja. V primarni komori se organske snovi uplinijo in delno razgradijo, anorganske pa ostanejo na rešetki in se odstranijo iz peči po ohlajevanju komore. Peči za trdne odpadke so opremljene s sistemom za podpih z zrakom, z možnostjo vpiha čistega kisika in varnostno loputo.

Uplnjene organske snovi prehajajo v sekundarno zgorevalno komoro (6), kjer poteče popoln sežig. Za vzdrževanje primerne temperature skrbi gorilnik na lahko kurilno olje oziroma biodizel (5), ki dosega temperaturo do 1350 °C. Ta temperatura in zadrževalni čas plina (min. 2 s) v sekundarni komori zadostujeta za sežig organskih kloriranih spojin, hkrati pa dajeta tudi najmanjšo emisijo dioksinov. Na vrhu zgorevalne komore je nameščen gorilnik za dovajanje tekočih odpadkov (4). Sežiganje tekočih odpadkov lahko poteka v kombinaciji s sežigom trdnih odpadkov v primarni komori ali samostojno. Sekundarna komora je opremljena z dovodom sekundarne ga zraka, možnostjo vpiha čistega kisika, gorilnikom, ki skrbi za vžig energenta (ekstra lahko kurilno olje, biodizel, odpadno olje ali odpadno topilo) ter detektorjem plamena (foto celica).

Notranji del peči za sežiganje trdnih odpadkov in sekundarne komore so obzidani s šamotno opeko, ki vzdrži višje temperature od 1300 °C.

Po izstopu iz sekundarne komore prehaja plin v toplotni izmenjevalnik (parni kotel (7)) z nazivno močjo 1,3 MW, kjer se temperatura dimnih plinov spusti s približno 900 °C na

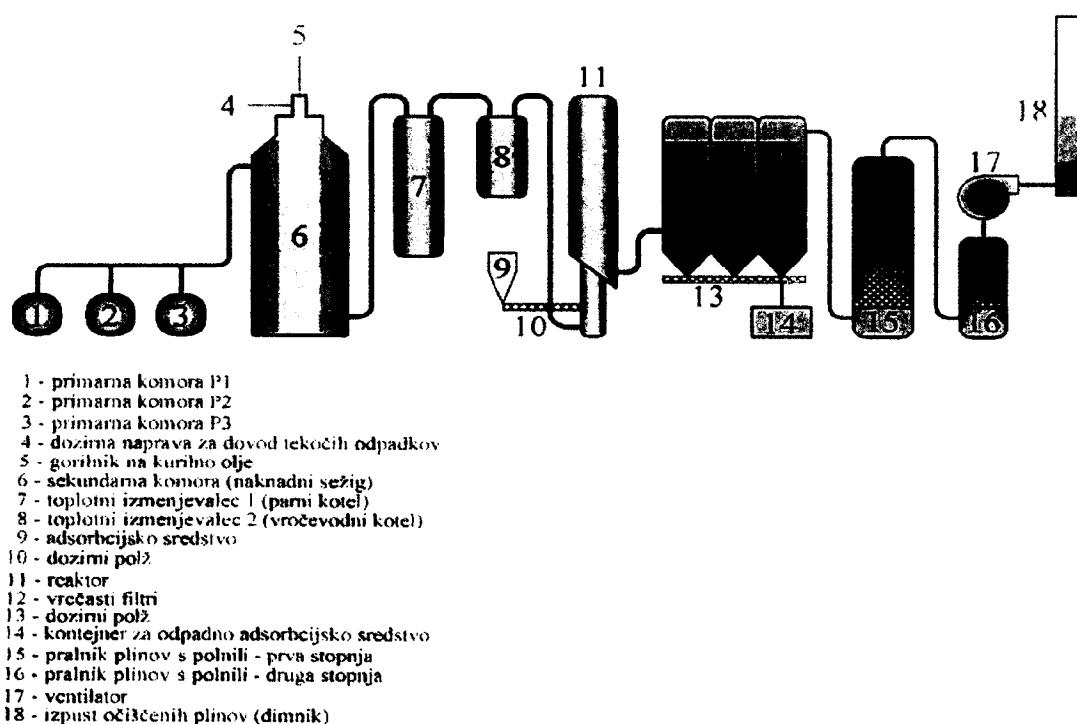
300-250 °C (tlak pare 5 – 7 barov, temperatura 160 °C, 3 tone pare na uro). Dimni plini, ki prihajajo iz parnega kotla sežigalnice, se ohladijo na delovno temperaturo reakcije v reaktorju (11) in filtracije na vrečastih filtri na cca. 180 °C. Za to ohlajanje se uporablja izmenjevalec topote (vročevodni kotel (8)) z nazivno močjo 0,5 MW, ki avtomatsko ohlaja dimne pline na čim bolj enakomerno delovno temperaturo 160 °C – 180 °C. V ohlajene dimne pline, ki prihajajo iz izmenjevalca po parnem kotlu, je potrebno s pomočjo dozirnega polža dodajati adsorpcijsko sredstvo Sorbalit (mešanica večinoma kalcijevega hidroksida in aktivnega oglja v prahu) na spodnji strani reaktorja. V reaktorju (11) pride do kemijskih reakcij med kislimi komponentami in kalcijevim hidroksidom in do adsorbcije dioksinov in težkih kovin na aktivno oglje v prahu. Toplotna energija dimnih plinov pridobljena v topotnih izmenjevalcih porabi za proizvodnjo pare, ki je uporabljena pretežno za ogrevanje in za kemijsko tehnološke procese proizvodnje.

### **Filtriranje dimnih plinov sežigalnice**

Dimni plini, ki prihajajo iz reaktorja (11), se nato filtrirajo na vrečah vrečastih filtrov (12) (filter je sestavljen iz treh modulov). Dimni plini vstopajo v vsak modul z vrečastimi filteri spodaj in se filtrirajo skozi nanesen sloj Sorbalita na zunanjji strani filternih vreč. Filterne vreče so nameščene na posebne rešetke, ki se dvignejo navpično iz filtra v primeru zamenjave vreč. Pred začetkom filtracije je potrebno izvesti nanos Sorbalita na vreče vrečastega filtra, da se ustvari pomožna pogača za filtracijo in adsorbcijo na vrečah vrečastih filtrov. Vreče imajo »on-line« izpihovanje s stisnjениm zrakom s pomočjo naprav za prepohovanje s stisnjениm zrakom. Ohišja vrečastih filtrov imajo na dnu ogrevan izoliran konusni vsipnik (zaradi higroskopičnosti uporabljenega Sorbalita), kjer se zbira uporabljeni Sorbalit. Uporabljeni Sorbalit se z dna vsipnikov s pomočjo ogrevanega izoliranega odvajjalnega polža (13) zbira v kontejnerju, od koder se transportira na ponovni sežig, delno pa se s pomočjo ogrevanega izoliranega odvajjalnega polža transportira nazaj v reaktor (11) za ponovno uporabo. Vsak modul z vrečami se lahko izloči med obratovanjem v primeru vzdrževalnih posegov. V vrečastih filtri je potrebno vzdrževati delovno temperaturo in v primeru previsokih temperatur tudi s pomočjo dodanja svežega zraka.

### **Čiščenje dimnih plinov sežigalnice odpadkov**

Pralnik dimnih plinov je sestavljen iz dveh delov (15, 16). Oba pralnika (15, 16) sta klasična pralnika s polnili. Drugi pralnik poleg pranja dimnih plinov in izločanja aerosolov služi kot kompenzacijnska posoda za dovodno adsorpcijsko raztopino. Za adsorpcijsko raztopino se uporablja blaga raztopina natrijevega hidroksida s pH vrednostjo okrog 9. Pralnika nista namenjena odstranjevanju CO in organskih snovi. To nalogu opravlja sekundarna komora. Na koncu pralnika je ventilator (17), ki sesa dimne pline skozi sežigalnico in pralnik dimnih plinov ter istočasno potiska očiščene dimne pline skozi odvodnik-dimnik (18) v atmosfero.



*Slika 1: Pregled glavnih elementov sežigalnice odpadkov podjetja Pinus TKI d.d. (Pinus TKI d.d., junij 2009)*

## 2.2 ZNAČILNOSTI SEŽIGALNICE POMEMBNE ZA EMISIJE V VODE

V sežigalnici odpadkov podjetja PINUS TKI d.d. nastajajo odpadne vode pri pranju odpadnih plinov ter hladilne vode. Skladno s 1. členom Uredbe o emisiji snovi pri odvajjanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS št. 51/2001, št. 56/2002, št. 84/2002 in št. 46/2004) so predmet tega programa le odpadne vode iz pranja odpadnih plinov sežigalnice. Sežigalnica je načrtovana tako, da gorljivi del odpadkov zgori v primarni in sekundarni komori do CO<sub>2</sub> in vode. Pri dobrem izgorevanju odpadkov, so zato vrednosti KPK, BPK<sub>5</sub> in TOC v odpadni vodi zelo nizke.

Za pranje dimnih plinov se uporablja blaga raztopina NaOH (za pranje kislih komponent v dimnih plinih) ter sveža voda v drugi stopnji pranja. Za čiščenje odpadnih vod iz sistema pralnikov ni instalirane nobene posebne naprave. Odpadnim vodam se pred izpustom v javni kanalizacijski sistem korigira samo pH vrednost (6 – 9) ter temperatura (maks. 40 °C). Nazivni pretok odpadne vode iz pranja odpadnih plinov je 5 – 6 m<sup>3</sup>/h. Odpadne vode iz obdelave dimnih plinov se zbirajo v 130 m<sup>3</sup> cisterni in se potem delno ohlajene odvajajo v javni kanalizacijski sistem zaključen z biološko čistilno napravo Rače. Na izpustu iz cisterne se izvajajo kontinuirane meritve temperature, pH, pretoka in motnosti. Podatki se beležijo na disk računalnika in jih je možno statistično obdelati (izračun povprečij, maksimumi, minimumi...).

### 3. LASTNOST ODPADKOV, KI SE SEŽIGAJO, POMEMBNE ZA EMISIJE SNOVI V VODE

#### 3.1 ODPADKI, KI SO PREDMET VLOGE ZA PRIDOBITEV DOVOLJENJA

V tabeli 1 so navedene vrste in načrtovane količine posameznih vrst odpadkov za obdobje 2009 – 2012 ter mesto in postopek za odstranjevanje.

*Tabela 1: Načrt sežiga odpadkov na sežigalnici nevarnih odpadkov za obdobje 2009 do 2013*

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Poštipki c. r.
1	02 01 01	mulji, ki nastanejo pri pranju in čiščenju	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
2	02 01 02	odpadna živalska tkiva	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
3	02 01 03	odpadna rastlinska tkiva	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
4	02 01 04	odpadna plastika (brez embalaže)	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
5	02 01 07	odpadki pri izkoriščanju gozdov	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
6	02 01 08*	agrokemični odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
7	02 01 09	agrokemični odpadki, ki niso zajeti v 02 01 08	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
8	02 01 99	drugi tovrstni odpadki	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
9	02 02 02	odpadna živalska tkiva	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
10	02 02 03	snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
11	02 02 04	mulji iz čistilnih naprav za odpadne vode	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
12	02 02 99	drugi tovrstni odpadki	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
13	02 03 02	odpadni konzervansi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
14	02 03 03	odpadki iz ekstrakcij s topili	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
15	02 03 04	snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
16	02 03 99	drugi tovrstni odpadki	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
17	02 06 01	snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
18	02 06 99	drugi tovrstni odpadki	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10

Zap. št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
19	02 07 04	snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
20	02 07 99	drugi tovrstni odpadki	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
21	03 01 04*	žagovina, oblanci, sekanci, odrezki, odpadni les, delci plošč in furnir, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
22	03 02 01*	nehalogenirana organska sredstva za zaščito lesa	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
23	03 02 02*	klorirana organska sredstva za zaščito lesa	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
24	03 02 04*	anorganska sredstva za zaščito lesa	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
25	03 02 05*	druga sredstva za zaščito lesa, ki vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
26	03 02 99	druga sredstva za zaščito lesa	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
27	03 03 05	mulji tiskarskih barv pri recikliraju papirja (deinking)	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
28	04 01 03*	odpadki, ki nastanejo pri razmaščevanju (vsebujejo topila, brez tekoče faze)	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
29	04 01 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
30	04 02 09	odpadni sestavljeni materiali (impregnirani tekstil, elastomeri, plastomeri)	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
31	04 02 10	organske snovi iz naravnih surovin (npr. maščobe, vosek)	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
32	04 02 14*	odpadki iz plemenitenja in dodelave, ki vsebujejo organska topila	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
33	04 02 15	odpadki iz plemenitenja in dodelave, ki niso zajeti v 04 02 14	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
34	04 02 16*	barvila in pigmenti, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
35	04 02 17	barvila in pigmenti, ki niso zajeti v 04 02 16	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
36	04 02 19*	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
37	04 02 20	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki niso zajeti v 04 02 19	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
38	04 02 21	odpadna neobdelana tekstilna vlakna	15	15	15	15	sežigalnica Rače	D10
39	04 02 22	odpadna obdelana tekstilna vlakna	70	70	70	70	sežigalnica Rače	D10
40		drugi tovrstni odpadki	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
	04 02 99							
41	05 01 02*	mulji iz razsoljevanja	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
42	05 01 03*	mulji z dna rezervoarjev	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
43	05 01 04*	kisli alkilni mulji	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
44	05 01 05*	odpadki pri razlitju olj	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
45	05 01 06*	mulji iz tehnoloških postopkov in vzdrževanja naprav	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
46	05 01 09*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
47	05 01 11*	odpadki pri čiščenju goriv z bazami	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
48	05 01 12*	olja, ki vsebujejo kislino	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
49	05 01 15*	izrabljene filtrirne zemlje	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
50	05 01 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
51	05 06 01*	kisli katran	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
52	05 06 03*	drugi katrani	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
53	05 06 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
54	06 01 01*	žveplova in žveplasta kislina	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
55	06 01 02*	solna kislina	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
56	06 01 04*	fosforjeva in fosforasta kislina	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
57	06 01 05*	dušikova in dušikasta kislina	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
58	06 01 06*	druge kislino	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
59	06 01 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
60	06 02 01*	kalcijev hidroksid	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
61	06 02 03*	amoniak	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
62	06 02 04*	natrijev in kalijev hidroksid	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
63	06 02 05*	druge baze	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
64	06 02 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
65	06 03 11*	soli in raztopine, ki vsebujejo cianide	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
66	06 03 14	druge trdne soli in raztopine, ki niso zajete v 06 03 11 in 06 03 13	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
67	06 03 15*	kovinski oksidi, ki vsebujejo težke kovine	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
68	06 03 16	drugi kovinski oksidi, ki niso zajeti v 06 03 15	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
69	06 03 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	
70	06 05 02*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
71	06 05 03	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso zajeti v 06 05 02	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
72	06 13 01*	anorganski pesticidi, biocidi in sredstva za zaščito lesa	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
73	06 13 02*	izrabljeno aktivno oglje (razen 06 07 02)	7	7	7	7	sežigalnica Rače	D10
74	06 13 03	saje	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
75	06 13 04*	čad	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
76	06 13 99	drugi tovrstni odpadki	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
77	07 01 01*	vodne pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
78	07 01 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
79	07 01 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
80	07 01 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
81	07 01 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
82	07 01 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
83	07 01 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
84	07 01 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
85	07 01 12	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso zajeti v 07 01 11	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
86	07 01 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
87	07 02 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
88	07 02 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
89	07 02 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
90	07 02 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
91	07 02 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
92	07 02 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
93	07 02 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
94	07 02 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
95	07 02 12	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso zajeti v 07 02 11	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
96	07 02 13	odpadna plastika	6	6	6	6	sežigalnica Rače	D10
97	07 02 14*	odpadni aditivi, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
98	07 02 15	odpadni aditivi, ki niso zajeti v 07 02 14	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
99	07 02 16*	odpadki, ki vsebujejo nevarne silikone	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
100	07 02 17	odpadki, ki vsebujejo silikone, ki niso navedeni pod 07 02 16	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
101	07 02 99	drugi tovrstni odpadki	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
102	07 03 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
103	07 03 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
104	07 03 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
105	07 03 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
106	07 03 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
107	07 03 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
108	07 03 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
109	07 03 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
110	07 03 12	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki niso zajeti v 07 03 11	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
111	07 03 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
112	07 04 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	)
113	07 04 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
114	07 04 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
115	07 04 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
116	07 04 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
117	07 04 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
118	07 04 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
119	07 04 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
120	07 04 12	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso zajeti v 07 04 11	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
121	07 04 13*	trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
122	07 04 99	drugi tovrstni odpadki	32	32	32	32	sežigalnica Rače	D10
123	07 05 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
124	07 05 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
125	07 05 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	800	800	800	800	sežigalnica Rače	D10
126	07 05 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
127	07 05 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
128	07 05 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
129	07 05 10*	druge izrabljene filterne pogače in izrabljeni absorbenti	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
130	07 05 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
131	07 05 12	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso zajeti v 07 05 11	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
132	07 05 13*	trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
133	07 05 14	trdni odpadki, ki niso zajeti v 07 05 13	370	370	370	370	sežigalnica Rače	D10
134	07 05 99	drugi tovrstni odpadki	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
135	07 06 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
136	07 06 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
137	07 06 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
138	07 06 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
139	07 06 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
140	07 06 09*	halogenirane filterne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
141	07 06 10*	druge filterne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
142	07 06 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
143	07 06 12	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso zajeti v 07 06 11	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
144	07 06 99	drugi tovrstni odpadki	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
145	07 07 01*	vodne pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
146	07 07 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
147	07 07 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	15	15	15	15	sežigalnica Rače	D10
148	07 07 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
149	07 07 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
150	07 07 09*	halogenirane filterne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
151	07 07 10*	druge filterne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
152	07 07 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
153	07 07 12	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki niso zajeti v 07 07 11	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
154	07 07 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
155	08 01 11*	odpadne barve in laki, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	70	70	70	70	sežigalnica Rače	D10
156	08 01 12	odpadne barve in laki, ki niso zajeti v 08 01 11	25	25	25	25	sežigalnica Rače	D10
157	08 01 13*	mulji barv in lakov, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	70	70	70	70	sežigalnica Rače	D10
158	08 01 14	mulji barv in lakov, ki niso zajeti v 08 01 13	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
159	08 01 15*	vodni mulji barv ali lakov, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	137	137	137	137	sežigalnica Rače	D10
160	08 01 16	vodni mulji barv ali lakov, ki niso zajeti v 08 01 15	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
161	08 01 17*	odpadki od odstranjevanja barv in lakov, ki vsebujejo organska topila ali nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
162	08 01 18	odpadki iz odstranjevanja barv in lakov, ki niso zajeti v 08 01 17	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
163	08 01 19*	vodne suspenzije barv in lakov, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
164	08 01 20	vodne suspenzije barv in lakov, ki niso zajete v 08 01 19	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
165	08 01 21*	odpadki sredstev za odstranjevanje barv in lakov	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
166	08 01 99	drugi tovrstni odpadki	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
167	08 02 01	odpadni praskasti premazi	100	100	100	100	sežigalnica Rače	D10
168	08 03 07	vodni mulji, ki vsebujejo tiskarske barve	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
169	08 03 08	vodne odpadne raztopine, ki vsebujejo tiskarske barve	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopek odstr.
170	08 03 12*	odpadne tiskarske barve, ki vsebujejo nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
171	08 03 13	odpadne tiskarske barve, ki niso zajete v 08 03 12	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
172	08 03 14*	mulji tiskarskih barv, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
173	08 03 15	mulji tiskarskih barv, ki niso zajeti v 08 03 14	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
174	08 04 09*	odpadna lepila in tesnilne mase, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
175	08 04 10	odpadna lepila in tesnilne mase, ki niso zajete v 08 04 09	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
176	08 04 11*	mulji lepil in tesnilnih mas, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
177	08 04 12	mulji lepil in tesnilnih mas, ki niso zajeti v 08 04 11	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
178	08 04 13*	vodni mulji lepil in tesnilnih mas, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
179	08 04 14	vodni mulji lepil in tesnilnih mas, ki niso zajeti v 08 04 13	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
180	08 04 15*	vodne odpadne raztopine lepil in tesnilnih mas, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
181	08 04 16	vodne odpadne raztopine lepil in tesnilnih mas, ki niso zajeti v 08 04 15	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
182	08 04 17*	olja smol (kolofonije)	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
183	08 04 99	drugi tovrstni odpadki	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
184	08 05 01*	odpadni izocianati	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
185	09 01 03*	razvijalcii na osnovi topil	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
186	10 01 04*	elektrofiltrski pepel in kotlovske prah iz kurilnih naprav na olju	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
187	10 01 14*	pepel, žlindra in kotlovske prah iz naprav za sproizvodnjo toplote in elektrike, ki vsebuje nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
188	10 01 16*	elektrofiltrski pepel iz naprav za soproizvodnjo topote in elektrike, ki vsebuje nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
189	10 01 18*	odpadki, ki nastanejo pri čiščenju odpadnih plinov in vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
190	10 01 99	drugi tovrstni odpadki	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
191	11 01 98*	drugi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
192	11 01 99	drugi tovrstni odpadki	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
193	11 03 01*	odpadki, ki vsebujejo cianide	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
194	12 01 05	delci iz plastike	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
195	12 01 06*	izrabljena halogenirana strojna olja (neemulgirana)	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
196	12 01 07*	izrabljena nehalogenirana strojna olja (neemulgirana)	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
197	12 01 08*	izrabljene halogenirane strojne emulzije	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
198	12 01 09*	izrabljene nehalogenirane strojne emulzije	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
199	12 01 10*	sintetična strojna olja	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
200	12 01 11*	oljne gošče z obdelovalnih strojev	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
201	12 01 12*	iztrošeni voski in maščobe	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
202	13 02 05*	neklorirana motorna, strojna in mazalna olja na osnovi mineralnih olj	80	80	80	80	sežigalnica Rače	D10
203	13 05 01*	trdne snovi iz naprav za ločevanje olja in vode	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
204	13 05 02*	mulji iz naprav za ločevanje olja in vode	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
205	13 05 03*	mulji iz lovilcev olj	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
206	13 05 07*	z oljem onesnažena voda iz naprav za ločevanje olja in vode	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
207	13 05 08*	mešanica odpadkov iz naprav za ločevanje olja in vode	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
208	13 07 01*	kurilno olje in dizel	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
209	13 07 03*	druga goriva vključno z mešanicami	100	100	100	100	sežigalnica Rače	D10
210	13 08 99*	drugi tovrstni odpadki	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
211	14 06 02*	druga halogenirana topila in mešanice topil	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
212	14 06 03*	druga topila in mešanice topil	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
213	14 06 04*	mulji ali trdni odpadki, ki vsebujejo halogenirana topila	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
214	14 06 05*	mulji ali trdni odpadki, ki vsebujejo druga topila	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
215	15 01 01	papirna in kartonska embalaža	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
216	15 01 02	plastična embalaža	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
217	15 01 03	lesena embalaža	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
218	15 01 10*	embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi	250	250	250	250	sežigalnica Rače	D10
219	15 02 02*	absorbenti,filtrirna sredstva, čistilne krpe, zaščitne obleke, onesnažene z nevarnimi snovmi	170	170	170	170	sežigalnica Rače	D10
220	15 02 03	absorbenti,filtrirna sredstva, čistilne krpe, zaščitne obleke, ki niso zajeti v 15 02 02	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
221	16 01 07*	oljni filtri	60	60	60	60	sežigalnica Rače	D10
222	16 01 13*	zavorne tekočine	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
223	16 01 14*	tekočine proti zamrzovanju, ki vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
224	16 01 15	tekočine proti zamrzovanju, ki niso zajete v 16 01 14	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
225	16 01 19	plastika	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
226	16 01 99	drugi tovrstni odpadki	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
227	16 03 03*	anorganski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
228	16 03 04	anorganski odpadki, ki niso zajeti v 16 03 03	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
229	16 03 05*	organski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
230	16 03 06	organski odpadki, ki niso zajeti v 16 03 05	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
231	16 04 02*	odpadni ognjemetni izdelki	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
232	16 05 06*	laboratorijske kemikalije, ki so sestavljene ali vsebujejo snovi, vključno z mešanicami laboratorijskih kemikalij	15	15	15	15	sežigalnica Rače	D10
233	16 05 07*	zavržene anorganske kemikalije, ki so sestavljene ali vsebujejo nevarne snovi	18	18	18	18	sežigalnica Rače	D10
234	16 05 08*	zavržene organske kemikalije, ki so sestavljene ali vsebujejo nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
235	16 05 09	zavržene kemikalije, ki niso zajete v 16 05 06, 16 05 07 ali 16 05 08	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
236	16 07 08*	odpadki, ki vsebujejo olja	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
237	16 07 09*	odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
238	16 07 99	drugi tovrstni odpadki	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
239	17 02 01	les	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
240	17 02 03	plastika	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
241	17 02 04*	steklo, plastika in les, ki so onesnaženi z nevarnimi snovmi ali vsebujejo nevarne snovi	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
242	17 03 01*	bitumenske mešanice, ki vsebujejo premogov katran	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
243	17 03 02	bitumenske mešanice, ki niso zajete v 17 03 01	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
244	17 03 03*	premogov katran in katrinski izdelki	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
245	17 04 10*	kabli, ki vsebujejo olja, premogov katran in druge nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
246	17 04 11	kabli, ki niso zajeti v 17 04 10	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
247	18 01 01	ostri predmeti (razen 18 01 03)	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
248	18 01 04	odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo ne zahtevajo posebnega ravnanja (npr. perilo, mavčni povojji, oblačila za enkratno uporabo, plenice...)	650	650	650	650	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
249	18 01 06*	kemikalije, ki vsebujejo nevarne snovi	15	15	15	15	sežigalnica Rače	D10
250	18 01 07	kemikalije, ki niso zajete v 18 01 06	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
251	18 01 08*	citotoksična in citostatična zdravila	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
252	18 01 09	zdravila, ki niso zajeta v 18 01 08	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
253	18 02 01	ostri predmeti (razen 18 02 02)	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
254	18 02 02*	odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo zahtevajo posebno ravnanje pri zbiranju in odstranjevanju	80	80	80	80	sežigalnica Rače	D10
255	18 02 03	nekužni odpadki	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
256	18 02 05*	kemikalije, ki jih sestavljajo ali vsebujejo nevarne snovi	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
257	18 02 06	kemikalije, ki niso zajete v 18 02 05	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
258	18 02 07*	citotoksična in citostatična zdravila	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
259	18 02 08	zdravila, ki niso zajeta v 18 02 07	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
260	19 01 05*	filtrna pogača iz čiščenja odpadnih plinov	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
261	19 01 07*	trdni odpadki iz čiščenja dimnih plinov	250	250	250	250	sežigalnica Rače	D10
262	19 01 10*	izrabljeno aktivno oglje iz čiščenja dimnih plinov	7	7	7	7	sežigalnica Rače	D10
263	19 01 13*	pepel, ki vsebuje nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
264	19 01 15*	kotlovske prah, ki vsebuje nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
265	19 01 99	drugi tovrstni odpadki	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
266	19 02 11*	drugi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	40	40	40	40	sežigalnica Rače	D10
267	19 03 04*	odpadki, označeni kot nevarni, delno stabilizirani	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
268	19 03 05	stabilizirani odpadki, ki niso zajeti v 19 03 04	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
269	19 08 06*	nasičene ali iztrošene smole ionskih izmenjalnikov	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
270	19 08 07*	raztopine in mulji iz regeneracije ionskih izmenjalnikov	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
271	19 08 08*	odpadki iz membranskih sistemov čiščenja, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 20010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
272	19 08 09	masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki vsebuje jedilna olja in masti	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
273	19 08 10*	masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki niso zajete v 19 08 09	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
274	19 08 11*	mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih vod, ki vsebujejo nevarne snovi	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
275	19 08 13*	mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih vod, ki vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
276	19 09 04	iztrošeno aktivno oglje	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
277	19 09 05	nasičene ali izrabljene ionske izmenjalne smole	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
278	19 09 99	drugi tovrstni odpadki	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
279	19 12 10	gorljivi odpadki (iz odpadkov pridobljeno gorivo)	600	600	600	600	sežigalnica Rače	D10
280	20 01 01	papir in karton	40	40	40	40	sežigalnica Rače	D10
281	20 01 11	tekstil	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
282	20 01 13*	topila	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
283	20 01 14*	kisline	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
284	20 01 15*	baze	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
285	20 01 19*	pesticidi	60	60	60	60	sežigalnica Rače	D10
286	20 01 25	jedilno olje in maščobe	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
287	20 01 26*	olja in maščobe, ki niso navedeni pod 20 01 25	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
288	20 01 27*	premazi, črnila, lepila in smole, ki vsebujejo nevarne snovi	45	45	45	45	sežigalnica Rače	D10
289	20 01 28	premazi, črnila, lepila in smole, ki niso zajeti v 20 01 27	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
290	20 01 29*	čistila (detergenti), ki vsebujejo nevarne snovi	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
291	20 01 30	čistila, ki niso navedena pod 20 01 29	5	5	5	5		
292	20 01 31*	citoloksična in citostatična zdravila	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
293	20 01 32	zdravila, ki niso zajeta v 20 01 31	80	80	80	80	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Količine 2012 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
294	20 01 37*	les, ki vsebuje nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
295	20 01 38	drugi les, ki ni zajet v 20 01 37	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
296	20 01 39	plastika	25	25	25	25	sežigalnica Rače	D10
297	20 01 99	drugi tovrstni odpadki	6	6	6	6	sežigalnica Rače	D10
<b>SKUPNA KOLIČINA ODPADKOV</b>			<b>5.580 ton</b>					

V tabeli 2 so navedene vrste in načrtovane količine posameznih vrst nevarnih odpadkov za obdobje 2008 – 2011 ter mesto in postopek za odstranjevanje.

*Tabela 2: Načrt sežiga nevarnih odpadkov na sežigalnici nevarnih odpadkov za obdobje 2008 do 2011*

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
1	02 01 08*	agrokemični odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
2	03 01 04*	žagovina, oblanci, sekanci, odrezki, odpadni les, delci plošč in furnir, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
3	03 02 01*	nehalogenirana organska sredstva za zaščito lesa	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
4	03 02 02*	klorirana organska sredstva za zaščito lesa	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
5	03 02 04*	anorganska sredstva za zaščito lesa	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
6	03 02 05*	druga sredstva za zaščito lesa, ki vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
7	04 01 03*	odpadki, ki nastanejo pri razmaščevanju (vsebujejo topila, brez tekoče faze)	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
8	04 02 14*	odpadki iz plemenitenja in dodelave, ki vsebujejo organska topila	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
9	04 02 16*	barvila in pigmenti, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
10	04 02 19*	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
11	05 01 02*	mulji iz razsoljevanja	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
12	05 01 03*	mulji z dna rezervoarjev	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
13	05 01 04*	kisli alkilni mulji	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
14	05 01 05*	odpadki pri razliju olj	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
15	05 01 06*	mulji iz tehnoloških postopkov in vzdrževanja naprav	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
16	05 01 09*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
17	05 01 11*	odpadki pri čiščenju goriv z bazami	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
18	05 01 12*	olja, ki vsebujejo kisline	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
19	05 01 15*	izrabljene filtrirne zemlje	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
20	05 06 01*	kisli katran	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
21	05 06 03*	drugi katrani	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
22	06 01 01*	žveplova in žveplasta kislina	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
23	06 01 02*	solna kislina	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
24	06 01 04*	fosforjeva in fosforasta kislina	1	1	1	1	sežigalnica Rače	
25	06 01 05*	dušikova in dušikasta kislina	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
26	06 01 06*	druge kisline	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
27	06 02 01*	kalcijev hidroksid	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
28	06 02 03*	amoniak	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
29	06 02 04*	natrijev in kalijevidroksid	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
30	06 02 05*	druge baze	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
31	06 03 11*	soli in raztopine, ki vsebujejo cianide	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
32	06 03 15*	kovinski oksidi, ki vsebujejo težke kovine	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
33	06 05 02*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
34	06 13 01*	anorganski pesticidi, biocidi in sredstva za zaščito lesa	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
35	06 13 02*	izrabljeno aktivno oglje (razen 06 07 02)	7	7	7	7	sežigalnica Rače	D10
36	06 13 04*	čad	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
37	07 01 01*	vodne pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
38	07 01 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
39	07 01 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
40	07 01 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
41	07 01 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
42	07 01 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
43	07 01 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
44	07 01 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
45	07 02 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
46	07 02 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
47	07 02 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
48	07 02 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
49	07 02 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
50	07 02 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
51	07 02 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
52	07 02 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
53	07 02 14*	odpadni aditivi, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
54	07 02 16*	odpadki, ki vsebujejo nevarne silikone	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
55	07 03 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
56	07 03 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
57	07 03 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
58	07 03 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
59	07 03 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
60	07 03 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
61	07 03 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
62	07 03 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
63	07 04 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
64	07 04 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
65	07 04 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
66	07 04 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
67	07 04 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
68	07 04 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
69	07 04 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
70	07 04 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
71	07 04 13*	trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
72	07 05 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
73	07 05 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
74	07 05 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	800	800	800	800	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
75	07 05 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
76	07 05 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
77	07 05 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
78	07 05 10*	druge izrabljene filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
79	07 05 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
80	07 05 13*	trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
81	07 06 01*	vodne pralne raztopine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
82	07 06 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
83	07 06 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
84	07 06 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
85	07 06 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
86	07 06 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
87	07 06 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
88	07 06 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
89	07 07 01*	vodne pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
90	07 07 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
91	07 07 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	15	15	15	15	sežigalnica Rače	D10
92	07 07 07*	halogenirani ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
93	07 07 08*	drugi ostanki iz destilacij in kemijskih reakcij	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
94	07 07 09*	halogenirane filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
95	07 07 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
96	07 07 11*	mulji iz čiščenja odpadne vode, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
97	08 01 11*	odpadne barve in laki, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	70	70	70	70	sežigalnica Rače	D10
98	08 01 13*	mulji barv in lakov, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	70	70	70	70	sežigalnica Rače	D10
99	08 01 15*	vodni mulji barv ali lakov, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	150	150	150	150	sežigalnica Rače	D10
100	08 01 17*	odpadki od odstranjevanja barv in lakov, ki vsebujejo organska topila ali nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
101	08 01 19*	vodne suspenzije barv in lakov, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
102	08 01 21*	odpadki sredstev za odstranjevanje barv in lakov	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
103	08 03 12*	odpadne tiskarske barve, ki vsebujejo nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
104	08 03 14*	mulji tiskarskih barv, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
105	08 04 09*	odpadna lepila in tesnilne mase, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
106	08 04 11*	mulji lepil in tesnilnih mas, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
107	08 04 13*	vodni mulji lepil in tesnilnih mas, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
108	08 04 15*	vodne odpadne raztopine lepil in tesnilnih mas, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
109	08 04 17*	olja smol (kolofonije)	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
110	08 05 01*	odpadni izocianati	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
111	09 01 03*	razvijalcji na osnovi topil	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
112	10 01 04*	elektrofiltrski pepel in kotlovske prah iz kurišnih naprav na olja	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
113	10 01 14*	pepel, žlindra in kotovski prah iz naprav za soproizvodnjo toplote in elektrike, ki vsebuje nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
114	10 01 16*	elektrofiltrski pepel iz naprav za soproizvodnjo toplote in elektrike, ki vsebuje nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
115	10 01 18*	odpadki, ki nastanejo pri čiščenju odpadnih plinov in vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
116	11 01 98*	drugi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
117	11 03 01*	odpadki, ki vsebujejo cianide	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
118	12 01 06*	izrabljena halogenirana strojna olja (neemulgirana)	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
119	12 01 07*	izrabljena nehalogenirana strojna olja (neemulgirana)	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
120	12 01 08*	izrabljene halogenirane strojne emulzije	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
121	12 01 09*	izrabljene nehalogenirane strojne emulzije	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
122	12 01 10*	sintetična strojna olja	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
123	12 01 11*	oljne gošče z obdelovalnih strojev	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
124	12 01 12*	iztrošeni voski in maščobe	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
125	13 02 05*	neklorirana motorna strojna in mazalna olja na osnovi mineralnih olj	100	100	100	100	sežigalnica Rače	D10
126	13 05 01*	trdne snovi iz naprav za ločevanje olja in vode	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
127	13 05 02*	mulji iz naprav za ločevanje olja in vode	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
128	13 05 03*	mulji iz lovilcev olj	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
129	13 05 07*	z oljem onesnažena voda iz naprav za ločevanje olja in vode	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
130	13 05 08*	mešanica odpadkov iz naprav za ločevanje olja in vode	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
131	13 07 01*	kurilno olje in dizel	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
132	13 07 03*	druga goriva vključno z mešanicami	100	100	100	100	sežigalnica Rače	D10
133	13 08 99*	drugi tovrstni odpadki	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
134	14 06 02*	druga halogenirana topila in mešanice topil	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
135	14 06 03*	druga topila in mešanice topil	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
136	14 06 04*	mulji ali trdni odpadki, ki vsebujejo halogenirana topila	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
137	14 06 05*	mulji ali trdni odpadki, ki vsebujejo druga topila	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
138	15 01 10*	embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi	250	250	250	250	sežigalnica Rače	D10
139	15 02 02*	absorbenti,filtrirna sredstva, čistilne krpe, zaščitne obleke, onesnažene z nevarnimi snovmi	200	200	200	200	sežigalnica Rače	D10
140	16 01 07*	oljni filtri	60	60	60	60	sežigalnica Rače	D10
141	16 01 13*	zavorne tekočine	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
142	16 01 14*	tekočine proti zamrzovanju, ki vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
143	16 03 03*	anorganski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
144	16 03 05*	organski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	8	8	8	8	sežigalnica Rače	D10
145	16 04 02*	odpadni ognjemetni izdelki	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
146	16 05 06*	laboratorijske kemikalije, ki so sestavljene ali vsebujejo snovi, vključno z mešanicami laboratorijskih kemikalij	15	15	15	15	sežigalnica Rače	D10
147	16 05 07*	zavrnjene anorganske kemikalije, ki so sestavljene ali vsebujejo nevarne snovi	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
148	16 05 08*	zavrnjene organske kemikalije, ki so sestavljene ali vsebujejo nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
149	16 07 08*	odpadki, ki vsebujejo olja	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
150	16 07 09*	odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
151	17 02 04*	steklo, plastika in les, ki so onesnaženi z nevarnimi snovmi ali vsebujejo nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
152	17 03 01*	bitumenske mešanice, ki vsebujejo premogov katran	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
153	17 03 03*	premogov katran in katrinski izdelki	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
154	17 04 10*	kabli, ki vsebujejo olja, premogov katran in druge nevarne snovi	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
155	18 01 06*	kemikalije, ki vsebujejo nevarne snovi	15	15	15	15	sežigalnica Rače	D10
156	18 01 08*	citotoksična in citostatična zdravila	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
157	18 02 02*	odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo zahtevajo posebno ravnanje pri zbiranju in odstranjevanju	100	100	100	100	sežigalnica Rače	D10
158	18 02 05*	kemikalije, ki jih sestavljajo ali vsebujejo nevarne snovi	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
159	18 02 07*	citotoksična in citostatična zdravila	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10
160	19 01 05*	filtrna pogača iz čiščenja odpadnih plinov	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
161	19 01 07*	trdni odpadki iz čiščenja dimnih plinov	250	250	250	250	sežigalnica Rače	D10
162	19 01 10*	izrabljeno aktivno oglje iz čiščenja dimnih plinov	7	7	7	7	sežigalnica Rače	D10
163	19 01 13*	pepel, ki vsebuje nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
164	19 01 15*	kotlovske prah, ki vsebuje nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
165	19 02 11*	drugi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	50	50	50	50	sežigalnica Rače	D10
166	19 03 04*	odpadki, označeni kot nevarni, delno stabilizirani	30	30	30	30	sežigalnica Rače	D10
167	19 08 06*	nasičene ali iztrošene smole ionskih izmenjalnikov	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
168	19 08 07*	raztopine in mulji iz regeneracije ionskih izmenjalnikov	2	2	2	2	sežigalnica Rače	D10
169	19 08 08*	odpadki iz membranskih sistemov čiščenja, ki vsebujejo nevarne snovi	1	1	1	1	sežigalnica Rače	D10
170	19 08 10*	masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki niso zajete v 19 08 09	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
171	19 08 11*	mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih vod, ki vsebujejo nevarne snovi	5	5	5	5	sežigalnica Rače	D10

Zap.št.	Klasif. št. odpadka (Ur. I. RS št. 20/2001)	Naziv odpadka	Količine 2008 (ton)	Količine 2009 (ton)	Količine 2010 (ton)	Količine 2011 (ton)	Objekt odstranjevanja z navedbo lokacije	Postopki odstr.
172	19 08 13*	mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih vod, ki vsebujejo nevarne snovi	3	3	3	3	sežigalnica Rače	D10
173	20 01 13*	topila	20	20	20	20	sežigalnica Rače	D10
174	20 01 14*	kisline	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
175	20 01 15*	baze	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
176	20 01 19*	pesticidi	70	70	70	70	sežigalnica Rače	)
177	20 01 26*	olja in mašcobe, ki niso navedeni pod 20 01 25	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
178	20 01 27*	premazi, črnila, lepila in smole, ki vsebujejo nevarne snovi	45	45	45	45	sežigalnica Rače	D10
179	20 01 29*	čistila (detergenti), ki vsebujejo nevarne snovi	4	4	4	4	sežigalnica Rače	D10
180	20 01 31*	citotoksična in citostatična zdravila	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
181	20 01 37*	les, ki vsebuje nevarne snovi	10	10	10	10	sežigalnica Rače	D10
<b>SKUPNA KOLIČINA</b>			<b>3.152 ton</b>					

### **3.2 LASTNOSTI ODPADKOV, KI SO POMEMBNE ZA EMISIJE SNOVI V VODE**

Odpadki, ki se sežigajo v sežigalnici podjetja Pinus TKI d.d., sodijo večina med nevarne odpadke. Za emisije snovi v vode iz pranja odpadnih plinov ni odločilno, da se večina odpadkov, ki se sežiga, uvršča med nevarne odpadkov, temveč odloča o emisiji snovi v vode sestava odpadkov, ki se sežiga.

V vode iz pranja plinov prehajajo:

- trdni delci, ki jih tok plinov odnaša skozi komori peči v pralnike,
- saje, kot produkt morebitnega nepopolnega zgorevanja odpadkov, ki jih tok odpadnih plinov nosi v pralnike,
- lahkoklapne spojine (npr. kloridi) nekaterih kovin,
- klorovodiki, fluorovodiki in bromovodiki, ki se tvorijo med zgorevanjem odpadkov, ki vsebujejo organsko vezan klor, fluor ali brom,
- žveplovi oksidi, ki se tvorijo med zgorevanjem odpadkov, ki vsebujejo praviloma organsko vezano žveplo in se v vodi iz pranja plinov pojavljajo kot sulfiti in sulfati,
- dušikovi oksidi, ki se v vodi iz pranja plinov pojavljajo kot nitriti in nitrati,
- polarne in težje hlapne organske spojine kot produkti morebitnega nepopolnega zgorevanja odpadkov,
- v omejenem deležu poliklorirani dibenzodioksini in furani, če so v odpadkih in ne zgorijo v komorah peči ali se tvorijo na novo v delu sežigalnice za sežigalnimi komorami, kjer temperature plinov padejo pod 800 °C.

Vse zgoraj navedene snovi so parametri monitoringa odpadnih vod iz pranja odpadnih plinov in so navedeni v poglavju 4 tega programa.

#### **4. ZNAČILNOSTI ČISTILNE NAPRAVE ZA ČIŠČENJE ODPADNE VODE, KI NASTAJA PRI PRANJU ODPADNIH PLINOV**

Za pranje dimnih plinov se uporablja blaga raztopina NaOH (za pranje kislih komponent v dimnih plinih) ter sveža voda v drugi stopnji pranja. Za čiščenje odpadnih vod iz sistema pralnikov ni instalirane nobene posebne naprave. Odpadnim vodam se pred izpustom v javni kanalizacijski sistem korigira samo pH vrednost (6 – 9) ter temperatura (maks. 40 °C). Nazivni pretok odpadne vode iz pranja odpadnih plinov je 5 – 6 m<sup>3</sup>/h. Odpadne vode iz obdelave dimnih plinov se zbirajo v 130 m<sup>3</sup> cisterni in se potem delno ohlajene odvajajo v javni kanalizacijski sistem zaključen z biološko čistilno napravo Rače.

#### **5. SNOVI V ODPADNI VODI IN OBRATOVALNI PARAMETRI, KI SO PREDMET TRAJNIH IN OBČASNIH MERITEV**

##### **5.1 TRAJNE MERITVE**

Odpadne vode iz obdelave dimnih plinov se zbirajo v 130 m<sup>3</sup> cisterni in se potem delno ohlajene odvajajo v javni kanalizacijski sistem zaključen z biološko čistilno napravo Rače. V skladu z 11. členom Uredbe o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS št. 51/2001, št. 56/2002, št. 84/2002 in št. 46/2004) sežigalnica podjetja Pinus TKI d.d. izvaja kontinuirane meritve pH, temperature, motnosti in pretoka odpadne vode na izpustu iz cisterne. Dnevno se izvaja meritev neraztopljenih snovi v odpadni vodi na podlagi 24 urnega reprezentativnega vzorca, odvetetega na pretočno sorazmeren način.

##### **5.2 OBČASNE MERITVE, PARAMETRI, MERILNI POSTOPKI, POGOSTOST MERITEV, ČAS IN NAČIN ODVZEMA VZORCEV**

Nabor parametrov, merilni postopki, pogostost meritev ter čas in način odvzema vzorcev so predpisani v skladu s 4., 5., 7. 10., 11. in 17. členom Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpdnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS št. 74/2007) ter 11. členom Uredbe o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS št. 51/2001, št. 56/2002, št. 84/2002 in št. 46/2004).

Parametri, ki so predmet občasnih meritev, so povzeti iz zahtev omenjenih predpisov in so navedeni v Tabeli 3 tega programa.

*Tabela 3: Parametri občasnih meritev, merilni postopki pogostost meritev čas in način odvzema vzorcev odpadne vode iz pranja odpadnih plinov*

Parameter	Merilna metoda	Pogostost merjenja	Čas in način odvzema vzorca
Temperatura	SIST DIN 38404-C4: 2000	mesečno	24 ur - pretočno propore.
pH	SIST ISO 10532: 1996	mesečno	24 ur - pretočno propore.
Nerazt. sn.	SIST ISO 11923: 1998	dnevno	24 ur - pretočno propore.
Used. sn. (ml/l)	DIN 38409 - 9: 1980	mesečno	24 ur - pretočno propore.
KPK	SIST ISO 6060	4 x letno	24 ur - pretočno propore.
BPK <sub>s</sub>	ISO 5815-1	4 x letno	24 ur - pretočno propore.
Cu	SIST EN ISO 17294-2	mesečno	24 ur - pretočno propore.
Cd	SIST EN ISO 17294-2	mesečno	24 ur - pretočno propore.
Ni	SIST EN ISO 17294-2	mesečno	24 ur - pretočno propore.
Pb	SIST EN ISO 17294-2	mesečno	24 ur - pretočno propore.
Hg	ISO 5666, pogl. 5	mesečno	24 ur - pretočno propore.
AOX	SIST ISO 9562	4 x letno	24 ur - pretočno propore.
Celotni fosfor	SIST EN ISO 6878, pogl. 7	4 x letno	24 ur - pretočno propore.
Celotni dušik	SIST EN 25663, SIST EN ISO 10304-2	4 x letno	24 ur - pretočno propore.
Amonijev dušik	SIST ISO 5664	4 x letno	24 ur - pretočno propore.
Fluorid	SIST EN ISO 10304 - 2	4 x letno	24 ur - pretočno propore.
Sulfat	SIST EN ISO 10304 – 2	4 x letno	24 ur - pretočno propore.
Sulfid	SIST ISO 10530	4 x letno	24 ur - pretočno propore.
Sulfit	SIST EN ISO 10304-3	4 x letno	24 ur - pretočno propore.
Klorid	SIST EN ISO 10304 - 2	4 x letno	24 ur - pretočno propore.
Celotni organski ogljik (TOC)	SIST ISO 8245	4 x letno	24 ur - pretočno propore.
Arzen	SIST EN ISO 17294-2	mesečno	24 ur - pretočno propore.
Talij	SIST EN ISO 17294-2	mesečno	24 ur - pretočno propore.
Celotni krom	SIST EN ISO 17294-2	mesečno	24 ur - pretočno propore.
Cink	SIST EN ISO 17294-2	mesečno	24 ur - pretočno propore.
Cianid - prosti	SIST ISO 6703-2	4 x letno	24 ur - pretočno propore.
Celotni cianid	SIST ISO 6703-1	4 x letno	24 ur - pretočno propore.
Fenoli	SIST ISO 6439-metoda B	4 x letno	24 ur - pretočno propore.
Policiklični aromatski ogljikovodiki (PAO)	SIST EN ISO 17993	mesečno	24 ur - pretočno propore.
Dioksini in furani	EPA 1613B	2 x letno	24 ur - pretočno propore.

### 5.3 MERNO MESTO

Merno mesto za vzorčenje in meritve pH in temperature je urejeno za iztokom odpadne vode v polkrožni kanal. V skladu s 16. členom Uredbe o emisiji snovi in topote pri odvajjanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur.l. RS št. 47/2005, št. 45/2007 in št. 79/2009) je merno mesto ustrezno urejeno.

#### **5.4 PROGRAM KALIBRIRANJA MERILNIH NAPRAV ZA TRAJNE MERITVE IN REDNIH LETNIH TESTIRANJ MERILNE OPREME**

Kalibriranje merilne opreme se izvaja po potrebi oziroma najmanj enkrat vsake 3 leta. Za kontrolo kontinuiranih meritev pH in temperature, se uporabljal podatki iz občasnih meritev, ki jih izvede pooblaščeni izvajalec obratovalnega monitoringa odpadnih vod.

#### **6. BILANCA MASNEGA TOKA PARAMETROV ODPADNE VODE**

Odpadna voda iz pranja odpadnih plinov odteka v kanalizacijo tehnoloških vod na lokaciji sežigalnice podjetja Pinus TKI d.d. in nato skupaj z ostalimi odpadnimi vodami v javni kanalizacijski sistem, ki je zaključen z biološko čistilno napravo Rače. Na mestu vzorčenja odpadne vode iz pranja odpadnih plinov, odpadna voda ni pomešana z drugimi vodami. Pri tem iztoku ne gre za primere iz 7., 8. in 9. člena Uredbe o emisiji snovi pri odvajjanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS št. 51/2001, št. 56/2002, št. 84/2002 in št. 46/2004), zato se ne izračuna bilanca masnih tokov.



**Pinus TKI d.d.**  
Grajski trg 21  
SI-2327 Rače  
**T** +386 2 6090 211  
**F** +386 2 6090 410  
**E** info@pinus-tki.si  
**www.pinus-tki.si**

Na podlagi 8. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/2008; spremembe in dopolnitve, Uradni list RS, št. 41/2009) se pripravi

## **PROGRAM PREVERJANJA ISTOVETNOSTI ODPADKOV V PODJETJU PINUS, tovarna kemičnih izdelkov, d.d. – Rače**

### **Preverjanje odpadkov:**

#### **1. Člen**

Upravljavec naprave za sežig pred sežigom odpadkov zagotoviti preverjanje odpadkov, kar vključuje pregled predpisane spremljajoče dokumentacije o odpadkih in ugotavljanje istovetnosti odpadkov glede na vrsto, količino in njihove lastnosti. Preverjanje odpadkov je treba izvajati v skladu z *Navodilom preverjanja istovetnosti odpadkov v Pinus TKI, d.d. za lastne odpadke, ali odpadke izvrimih povzročiteljev, ali drugih imetnikov odpadkov*.

#### **2. Člen**

Pri pregledu spremljajoče dokumentacije mora upravljavec naprave za sežig preveriti njen popolnost in veljavnost, še posebej pa preveriti oceno nevarnih odpadkov (v kolikor je ocena narejena s strani pooblaščenega zavoda oz. podjetja). Ocena odpadka vsebuje imetnika oziroma povzročitelja odpadka, naziv odpadka, klasifikacijsko številko odpadka, opis odpadka, opis nevarnih lastnosti odpadka, način vzorčenja in metoda vzorčenja odpadka.

#### **3. Člen**

Istovetnost odpadkov se ugotavlja z vizualnim pregledom odpadkov, istovetnost nevarnih odpadkov pa tudi s kontrolno kemično analizo reprezentativnih vzorcev odpadkov.

Pri pregledu se izvede kontrolna točka pregleda in način preverjanja odpadka posebej za lasten odpadek, odpadek izvirnega povzročitelja in drugih imetnikov odpadka:

- vrsta odpadka,
- povzročitelj odpadka,
- način preveritve odpadka in
- metoda preveritve (izvajamo sami za tekoče odpadke na Cl) oz. pooblaščeni izvajalec kontrolne kemične analize.

#### **4. Člen**

Posebno natančen pregled istovetnosti odpadkov in njihove onesnaženosti mora biti opravljen pri pošiljki nevarnih odpadkov. Izjema so odpadki za katere ocena nevarnih odpadkov ni potrebna.

#### **5. Člen**

Upravljavec naprave za sežig mora pri prevzemu nevarnih odpadkov zaradi preverjanja njihove istovetnosti s kontrolno kemično analizo odpadkov zagotoviti odvzem reprezentativnih vzorcev naključno izbranih prevzetih odpadkov, razen ko to ni mogoče, kot v primeru infektivnih odpadkov iz zdravstvene dejavnosti ali podobnih odpadkov.



#### 6. Člen

Kadar je mogoče, je treba vzorce iz prejšnjega odstavka odvzeti pred raztovarjanjem oziroma prevzemu odpadkov, hraniti pa jih je treba najmanj en mesec po izvedenem sežigu. Odpadek se hrani v posebej označenem prostoru (skladišču) z oznako »ZAVRJENO«, do rezultatov kontrolne kemične analize. V kolikor je odpadek skladen z oceno odpadka oz. njihovimi lastnostmi, se prevzame na sežig oziroma v primeru neskladja vrne povzročitelju odpadka oziroma osebi, katera je odpadek dostavila.

#### 7. Člen

Kontrolno kemično analizo odpadkov reprezentativnih vzorcev je treba zagotoviti za najmanj 2% dostavljenih pošiljk nevarnih odpadkov, pri katerih je mogoč odvzem reprezentativnega vzorca. Kontrolna kemična analiza tekočega odpadka se izvaja za vsaki odpadek posebej, izvede se v Službi kontrole kvalitete Pinus (kontrolna kemična analiza se izvede na klor – Cl). Kontrolna kemična analiza odpadkov mora biti pogosteje izvedena za pošiljke nevarnih odpadkov iz četrtega člena in za pošiljke nevarnih odpadkov imetnikov, katerih odpadki v preteklosti niso ustrezali podatkom v predloženi oceni nevarnih odpadkov.

#### 8. Člen

V okviru kontrolne kemične analize odpadkov iz prejšnjega člena se preverjajo zlasti tisti parametri odpadkov, na podlagi katerih se lahko ugotovi istovetnost oddanih odpadkov glede na podatke v dokumentaciji in značilna ali verjetna vsebnost nevarnih snovi v njih. Kontrolna kemična analiza se izvaja posebej za lastne odpadke, odpadke izvirnih povzročiteljev in drugih imetnikov odpadkov.

#### 9. Člen

Odvzem reprezentativnih vzorcev in kontrolna kemična analiza odpadkov morata biti izvedena s preizkusnimi metodami iz PRILOGE 1, izvesti pa ju mora oseba, ki ima akreditacijo za izvajanje kemične analize odpadkov po metodah iz PRILOGE 1 za najmanj enega izmed organskih in enega izmed anorganskih parametrov onesnaženosti.

#### 10. Člen

Ministrstvo lahko upravljavcu naprave za sežig, ki je hkrati edini povzročitelj odpadkov, ki se sežigajo v njegovi napravi za sežig, v okoljevarstvenem dovoljenju dovoli poenostavitev preverjanja odpadkov iz prvega člena, če je naprava za sežig na kraju nastajanja odpadkov in je zagotovljeno ugotavljanje istovetnosti odpadkov z drugimi postopki v okviru organizacije dela na območju naprave za sežig.

### Zavnritev odpadkov za sežig:

#### 11. Člen

Upravljavec naprave za sežig ne sme sežigati odpadkov, če:

- a. sežig takih odpadkov ni v skladu z izdanim okoljevarstvenim dovoljenjem, še posebej, če to izhaja iz ocene nevarnih odpadkov;
- b. dvomi o istovetnosti odpadkov ali vsebnosti nevarnih snovi v njih;
- c. ni izdelana predpisana ocena nevarnih odpadkov;
- d. je ocena nevarnih odpadkov nepopolna ali nezadostna ali rezultati niso dovolj jasni ali
- e. ocena nevarnih odpadkov ni veljavna.

**12. Člen**

Če upravljavec naprave za sežig zavrne prevzem nevarnih odpadkov v skladu z določbami b., d. ali e. točke prejšnjega odstavka, lahko imetniku odpadkov dovoli, da se odpadki začasno skladiščijo na območju naprave za sežig za obdobje največ štirih mesecev z namenom, da se ocena nevarnih odpadkov dopolni ali ponovno izdela.

**13. Člen**

Začetek začasnega skladiščenja iz prejšnjega odstavka mora upravljavec naprave za sežig vpisati v obratovalni dnevnik.

**14. Člen**

Upravljavec naprave za sežig mora pisno obvestiti pristojnega inšpektorja, če:

- ugotovi, da odpadki ne ustrezajo podatkom iz predložene ocene nevarnih odpadkov, ali
- na podlagi b. ali d. točke iz prvega tega člena zavrne prevzem teh odpadkov ali
- jih imetnik vzame nazaj.

**15. Člen**

Pisno obvestilo iz prejšnjega odstavka mora vsebovati podatke o imetniku odpadkov in osebi, ki je izdelala oceno nevarnih odpadkov.

**16. Člen**

Če upravljavec naprave za sežig zavrne prevzem pošiljke odpadkov iz drugih držav članic Evropske unije ali iz tretjih držav, mora o tem obvestiti pristojnega inšpektorja in pristojni organ za čezmejno pošiljanje odpadkov v skladu s predpisom, ki ureja čezmejno pošiljanje odpadkov.

**Odgovorna oseba za prevzem odpadkov:****17. Člen**

Upravljavec naprave za sežig mora določiti osebo, ki je odgovorna za izvajanje predpisanih postopkov preverjanja dostavljenih odpadkov in njenega namestnika (PRILOGA 2).

**18. Člen**

Odgovorna oseba ali njen namestnik iz prejšnjega odstavka mora biti med prevzemanjem odpadkov navzoča na lokaciji prevzema odpadkov.

## PRILOGA 1

### Vzorčenje odpadkov

Pri odvzemu posameznih vzorcev in pri pripravi reprezentativnega vzorca je treba zagotoviti, da sestava reprezentativnega vzorca ustreza povprečni sestavi odpadkov v pošiljki skladno z določbami standarda SIST EN 5667-2.

**ERICo Velenje, d.o.o.** izvaja vzorčenje skladno s SIST EN 14899:2006 in tehničnimi poročili SIST – TP CEN7TR 15310:2007.

**Vzorčenje Pinus TKI, d.d. na Cl:** Skupni klor (organski in anorganski) po razklopu z 2 N metanolno raztopino KOH (90 minut vretja pod refluksom) pretvorimo v obliko klorida, katerega nato kvantificiramo s potenciometrično obarjalno titracijo z 0,1 N standardno raztopino AgNO<sub>3</sub>. Za detekcijo ekvivalentne točke titracije uporabljamo kombinirano srebrno elektrodo.

#### 1. Vzorčenje trdnih odpadkov

Pri pošiljki homogenih trdnih odpadkov se reprezentativni vzorec pridobi tako, da se naključno odvzame najmanj 1 kg mase odpadkov, ki sestavljajo pošiljko.

Pri pošiljki heterogenih trdnih odpadkov se reprezentativni vzorec pridobi kot naključno odvzeta zmes odpadkov, ki sestavljajo pošiljko. Število naključnih vzorcev ne sme biti manjše od 5, masa reprezentativnega vzorca pa ne manjša od 2 kg. Za manjše pošiljke heterogenih trdnih odpadkov se mora naključni vzorec odvzeti za vsak m<sup>3</sup> odpadkov.

Če pošiljko heterogenih trdnih odpadkov sestavlja več enakih sodov ali zabojsnikov, se posamezne naključne vzorce odvzame iz različnih sodov ali zabojsnikov na način, ki je razviden iz preglednice 1 te priloge.

*Preglednica 1: Število sodov ali zabojsnikov, iz katerih je potrebno odvzeti naključni vzorec heterogenih trdnih odpadkov*

Število sodov ali zabojsnikov v pošiljki odpadkov ali zabojsnikov heterogene sestave	Najmanjše število sodov iz katerih se odvzame naključni vzorec
od 1 do 4	vsi sodi ali zabojsniki
od 5 do 64	4
od 65 do 125	5
od 126 do 216	6
od 217 do 343	7
od 344 do 512	8
od 513 do 729	9
od 730 do 1000	10
od 1001 do 1300	11
nad 1301	en naključni vzorec za vsakih 300 dodatnih sodov ali zabojsnikov

#### 2. Vzorčenje tekočih ali pastoznih odpadkov

Pri pošiljki homogenih tekočih ali pastoznih odpadkov se reprezentativni vzorec pridobi tako, da se naključno odvzame najmanj 1 liter odpadkov, ki sestavljajo pošiljko.

Pri pošiljki heterogenih tekočih ali pastoznih odpadkov se reprezentativni vzorec za posamezno cisterno pridobi kot mešanico 3 naključnih vzorcev odpadkov, odvzetih na določenih višinah cisterne. Višina odvzema vzorca odpadkov iz cisterne in količina tekočega ali pastoznega odpadka v vzorcu sta v odvisnosti od napolnjenosti cisterne določena v preglednici 2 te priloge.

*Preglednica 2: Višina odvzema iz cisterne in količina naključnega vzorca heterogenih tekočih ali pastoznih odpadkov*

Višina gladine tekočega odpadka izražena v %	Višina odvzema naključnega vzorca, merjena od dna cisterne in izražena v % premera cisterne			Količina odvzetega tekočega odpadka v posameznem naključnem vzorcu, izražena v % celotne količine reprezentativnega vzorca		
	Zgornji odvzem	Srednji odvzem	Spodnji odvzem	Zgornji odvzem	Srednji odvzem	Spodnji odvzem
100	80	50	20	30	40	30
90	75	50	20	30	40	30
80	70	50	20	20	50	30
70		50	20		60	40
60		50	20		50	50
50		40	20		40	60
40			20			100
30			15			100
20			10			100
10			5			100

Če pošiljko heterogenih tekočih ali pastoznih odpadkov sestavlja več enakih sodov, se reprezentativni vzorec pridobi kot mešanico naključnih vzorcev iz posameznih sodov. Število naključnih vzorcev se določi na način iz preglednice 2 te priloge. Najmanjsa količina reprezentativnega vzorca tekočih ali pastoznih odpadkov je 2 litra.

### 3. Vzorčenje odpadkov in pogostost preveritve za:

- *Lastni odpadki* (odpadki iz proizvodnih in storitvenih procesov):  
Vizualna kontrola se izvaja pred vsakim prevzemom na sežig. Kontrolna kemična analiza se izvede za trdni odpadek 1x letno (pooblaščeni izvajalec meritev). Za tekoči odpadek se kontrolna kemična analiza na skupni klor Cl in ostale parametre (Tabela 1) izvede pred vsakim prevzemom (interna analiza – laboratorij Pinus). Občasno se izvede vzporedno vzorčenje, katerega izvede pooblaščeni izvajalec meritev (primerjava: Pinus – ERICO). Za stalne parametre v tekočih odpadkih, ki jih lastni laboratorij ne izvaja, izvede kontrolno kemično analizo 1x letno pooblaščeni laboratoriju.
- *Izvimi povzročitelj:*  
Vizualna kontrola se izvaja pred vsakim prevzemom na sežig. Kontrolna kemična analiza se izvede za trdni odpadek od 1 - 2x letno oz. po potrebi glede na vizualne lastnosti odpadka (odpadek odstopa od opisa iz ocene odpadka). Kontrolno kemično analizo izvaja pooblaščeni izvajalec meritev. Za tekoči odpadek se kontrolna kemična analiza na skupni klor Cl in ostale parametre (Tabela 1) izvede pred vsakim prevzemom v lastnem laboratoriju (Pinus). Pooblaščeni izvajalec izvede kontrolno kemično analizo za najmanj

2% dostavljenih odpadkov in za vse relevantne parametre za katere je zahtevano doseganje dopustnih vrednosti.

- *Drugi imetniki odpadkov:*

Vizualna kontrola se izvaja ob vsakokratnem prevzemu na sežig. Kontrolna kemična analiza se izvede za trdni odpadek v kolikor odpadek vizualno ni skladen z oceno odpadka (v kolikor je ocena odpadka narejena) ali kadar obstaja indic, da odpadek ni v skladju z Ponudbo (2. točka – sestava odpadka), oziroma Pogodbo (3. člen – sestava odpadka). Kontrolno kemično analizo izvaja pooblaščeni izvajalec meritev. Za tekoči odpadek se kontrolna kemična analiza na skupni klor Cl in ostale parametre (Tabela 1) izvede pred vsakim prevzemom v lastnem laboratoriju (Pinus). Pooblaščeni izvajalec izvede kontrolno kemično analizo za najmanj 2% dostavljenih odpadkov in za vse relevantne parametre za katere je zahtevano doseganje dopustnih vrednosti.

Kontrolna kemična analiza se izvaja pri drugih imetnikih odpadkov naključno in sicer najmanj za 2% dostavljenih odpadkov oziroma najmanj 2 – 4x v tekočem letu.

**Tabela 1**

PARAMETER	ANALIZNA METODA V LABORATORIJU PINUS
SKUPNI KLOR (Cl)	Skupni klor (organski in anorganski) po razklopu z 2 N metanolno raztopino KOH (90 minut vretja pod refluksom) pretvorimo v obliko klorida, katerega nato kvantificiramo s potenciometrično obarjalno titracijo z 0,1 N standardno raztopino AgNO <sub>3</sub> . Za detekcijo ekvivalentne točke titracije uporabljamo kombinirano srebrno elektrodo.
VSEBNOST VODE	Vsebnost vode določujemo z biamperometrično titracijo po Karl-Fischerju, za detekcijo uporabljamo dvojno platinsko elektrodo. Kot titracijsko raztopino uporabljamo Karl-Fischerjev reagent Hydranal-Composite 5K (Fluka, art. 34816-1L-R). Titer raztopine določujemo s čisto vodo.
KALORIČNA VREDNOST	Kalorično vrednost določujemo s pomočjo adiabatnega kalorimetra firme IKA. V kalorimetrični bombi vzorec v presežku kisika (30 bar) električno sežgemo in preko spremembe temperature vode, ki obdaja kalorimetrično bombo, izračunamo sproščeno toploto. Aparat umerjamo pred vsako meritvijo s kalorimetričnim standardom - benzojevo kislino s certificirano kalorično vrednostjo (39j, Benzoic acid, NIST).
GOSTOTA	Gostoto določujemo z denzitometrom Paar DMA 48. Aparat določi gostoto vzorca pri 20 °C z elektronskim merjenjem nihajnega časa kivete, napolnjene z vzorcem. Aparat umerjamo z dvema standardoma znane gostote: z zrakom ( $\rho = 0,001204 \text{ g/ml}$ ) in z destilirano vodo ( $\rho = 0,998204 \text{ g/ml}$ ).
ŽARILNI OSTANEK	Določeno količino vzorca žarimo v žarilni peči pri 900 °C do konstantne mase. Iz razlike mase pred in po žarjenju določimo žarilni ostanek.

**PRILOGA 2**

Odgovorne osebe:

Zap. štev.	Priimek in Ime – odgovorna oseba	Funkcija
1.	Verglez Marjan	Vodja sežigalnice - sežig odpadkov
2.	Pirnar Damijan	Vodja prodaje – prodaja storitve sežiga
3.	Breznik Renata	Referent prodaje/sežig – podpisnik EL

**PRILOGA 3**
**Obrazec KL\_ odp\_ 01 – KONTROLNI LIST**

KONTROLNI LIST			Zap. št.:
Datum:	Čas kontrole: od _____ do _____	Odpadek – klasifikacijska št.:	
Imetnik; povzročitelj odpadkov:			
Odpadek - Pinus (lastni):  DA	Izvirni povzročitelj:  DA	Drugi imetnik:  DA	Št. palet:
<b>NAČIN PREVENTIVE</b>			
Tehtanje: 1. tehtanje _____ 2. tehtanje _____ Skupna količina v kg _____			
Vizualno	DA  NE	Spremljajoča dokumentacija: (obkroži)  Evid. list    Ocena odpadka    Analiza odpadka	Ugotovitve:
Vzorec	DA  NE	Vzorčil: Ime: _____  Priimek: _____	
Količina vzorca na analizo:	Kg _____  ml _____		
Skupna količina v kg:			

Odpadek – kratek opis (sestava, izvor, barva, embalaža):

tekoči      trdni      pastozni

izvor : industrija, komunala, drugo      barva \_\_\_\_\_      embalaža \_\_\_\_\_

Analizo izvaja:	Pinus TKI: Ime in Priimek: _____	Zunanji izvajalec: Naslov podjetja: _____
-----------------	----------------------------------------	-------------------------------------------------

Kontrolna kemična analiza:

DA

NE

Odpadek se:	PREVZAME	ZAVRNE	Ugotovitve:
-------------	----------	--------	-------------

Podpis odgovorne osebe:

Ime in Priimek: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Rače, 07.05.2010

Predsednik uprave:  
Andrej Andoljšek



**Pinus TKI d.d.**  
Grajski trg 21  
SI-2327 Rače

T +386 2 6090 211  
F +386 2 6090 410  
E info@pinus-tki.si  
www.pinus-tki.si

## **NAVODILO PREVERJANJA ISTOVETNOSTI ODPADKOV V PINUS TKI, d.d. za lastne odpadke**

Način preverjanja istovetnosti odpadkov ob prevzemu s tehtanjem in vizualnim pregledom poteka po naslednjem postopku in se zavede v obrazec KL\_otp\_01:

1. Prvo tehtanje odpadka (mostna tehntica) izvede služba logistike in skladišč.
2. Vizualni pregled odpadka in preverjanje istovetnosti odpadka se izvede po spremljajoči dokumentaciji:
  - 2.1 Vizualni pregled se vrši pri vsaki dostavi odpadkov, pregledajo se odpadki po vrsti, količini in nevarnosti odpadka. V primeru večje pošiljke se izvede pregled naključno izbrane šarže oz. v primeru zaprtih sodov ali cisternska dostava (tekoči odpadek) – se vzame vzorec odpadka in se dostavi v službo kontrole in kvalitete (laboratorij), da se preveri ustreznost odpadka.
  - 2.2 Ocena odpadka - kontrola ustreznosti odpadka se izvede vizualno glede na oceno odpadka in lastnosti odpadka iz opisne ocene. Ocena odpadka je lahko stara največ eno leto oz. v kolikor ni prišlo do spremembe lastnosti odpadka, je analiza odpadka lahko stara največ tri leta. V kolikor gre za čisti odpadek oz. snov s pretečenim rokom se uporabi varnostni list. Varnostni list lahko nadomesti analizo odpadka.
3. Prevzem odpadka – skladiščnik na sežigu odpadkov:
  - razkladanje odpadka
  - razvrstitev odpadka po vrsti in količini v skladišče odpadkov
  - izpolnitev obrazca KL\_otp\_01
  - vpis v evidenco dobave (služba storitve – sežiga).
4. Zavnitev odpadka:
  - odpadek ne ustreza vizualnemu pregledu in istovetnosti odpadka z dokumentacijo
  - odpadek se NE prevzame. V tem primeru je potrebno odpadek posredovati zbiralcu odpadkov, da odpadek prevzame.
5. Drugo tehtanje (mostna tehntica), izpiše se tehtalni list (datum, ura, zap. št. tehtanja, bruto teža, tara in neto teža).
6. Dokumentacija se dostavi v službo Prodaja storitve – odpadki.
7. Služba Prodaje storitve – odpadki potrdijo in podpišejo dokumentacijo.



Rače, 05.05.2010

Pripravil:  
Damijan Pirnar



**Pinus TKI d.d.**  
Grajski trg 21  
SI-2327 Rače  
**T** +386 2 6090 211  
**F** +386 2 6090 410  
**E** info@pinus-tki.si  
[www.pinus-tki.si](http://www.pinus-tki.si)

## **NAVODILO PREVERJANJA ISTOVETNOSTI ODPADKOV V PINUS TKI, d.d. za izvirne povzročitelje**

Način preverjanja istovetnosti odpadkov ob prevzemu s tehtanjem, vizualnim pregledom in kemično analizo poteka po naslednjem postopku in se zavede v obrazec KL\_odp\_01:

1. Sprejem stranke – varnostnik/informator (obvesti odgovorno osebo – sežiga).
2. Prvo tehtanje odpadka (mostna tehnica).
3. Vizualni pregled odpadka in preverjanje istovetnosti odpadka se izvede po spremljajoči dokumentaciji:
  - 3.1 Vizualni pregled se vrši pri vsaki dostavi odpadkov, pregledajo se odpadki po vrsti, količini in nevarnosti odpadka. V primeru večje pošiljke se izvede pregled naključno izbrane šarže oz. v primeru zaprtih sodov ali cisternska dostava (tekoči odpadek) – se vzame vzorec odpadka in se dostavi v službo kontrole in kvalitete (laboratorij), da se preveri ustreznost odpadka.
  - 3.2 evidenčni list odpadka – povzročitelj ali pošiljatelj odpadka, vrsta odpadka, lokacija nastanka odpadka, potrjen in podpisani evid. list
  - 3.3 ocena odpadka - kontrola ustreznosti odpadka se izvede vizualno glede na oceno odpadka in lastnosti odpadka iz opisne ocene. Ocena odpadka je lahko stara največ eno leto oz. v kolikor ni prišlo do spremembe lastnosti odpadka, je analiza odpadka lahko stara največ tri leta. V kolikor gre za čisti odpadek oz. snov s pretečenim rokom se uporabi varnostni list, ki nadomesti analizo odpadka.
4. Kontrolna kemična analiza (zunanji izvajalec – ERICo) se izvede vsakič, ko odpadek odstopa od ocene odpadka (opisni del ocene odpadka) oz. vsaj 1-2x v tekočem letu oziroma za vsaj 2% dostavljenih odpadkov na sežig.  
Za tekoči odpadek se izvede kemična analiza na skupni CI (KLOR) pri vsakem prevzemu, ter se vzorec dostavi v službo kontrole in kakovosti – Pinus. Vzporedno se izvede kontrolna kemična analiza oz. meritev na skupni CI (zunanji izvajalec) vsaj 1x letno.
5. Prevzem odpadka - skladiščnik na sežigu odpadkov :
  - razkladanje odpadka
  - razvrstitev odpadka po vrsti in količini v skladišče odpadkov
  - potrditev evidenčnega lista
  - izpolnitev obrazca KL\_odp\_01
  - vpis v evidenco dobave (služba storitve – sežiga).



6. Zavrnitev odpadka:
  - odpadek ne ustreza vizualnemu pregledu in istovetnosti odpadka z dokumentacijo
  - odpadek se NE prevzame, stranka odpelje odpadek iz PINUS TKI, d.d.
7. Drugo tehtanje (mostna tehnicka), izpiše se tehtalni list (stranka, datum, ura, zap. št. tehtanja, bruto teža, tara in neto teža).
8. Dokumentacija se dostavi v službo Prodaja storitve – odpadki.
9. V službi Prodaja storitve – odpadki, se potrdijo in podpišejo dokumenti, vpiše se teža na evidenčni list, ter se dogovorijo o posebnostih dostave, odpadku in novi dostavi odpadkov.

Rače, 05.05.2010

Pripravil:  
Damijan Pirnar



Pinus TKI d.d.  
Grajski trg 21  
SI-2327 Rače  
  
T +386 2 6090 211  
F +386 2 6090 410  
E info@pinus-tki.si  
www.pinus-tki.si

## NAVODILO PREVERJANJA ISTOVETNOSTI ODPADKOV V PINUS TKI, d.d. za druge imetnike odpadkov

Način preverjanja istovetnosti odpadkov ob prevzemu s tehtanjem, vizualnim pregledom in kemično analizo poteka po naslednjem postopku in se zavede v obrazec KL\_odp\_01:

1. Sprejem stranke – varnostnik/informator (obvesti odgovorno osebo – sežiga).
2. Prvo tehtanje odpadka (mostna tehnička).
3. Vizualni pregled odpadka in preverjanje istovetnosti odpadka se izvede po spremljajoči dokumentaciji:
  - 3.1 Vizualni pregled se vrši pri vsaki dostavi odpadkov, pregledajo se odpadki po vrsti, količini in nevarnosti odpadka. V primeru večje pošiljke se izvede pregled naključno izbrane šarže oz. v primeru zaprtih sodov ali cisternska dostava (tekoči odpadek) – se vzame vzorec odpadka in se dostavi v službo kontrole in kvalitete (laboratorij), da se preveri ustreznost odpadka.
  - 3.2 evidenčni list odpadka – povzročitelj ali pošiljatelj odpadka, vrsta odpadka, lokacija nastanka odpadka, potrjen in podpisani evid. list
  - 3.3 ocena odpadka - kontrola ustreznosti odpadka se izvede vizualno glede na oceno odpadka in lastnosti odpadka iz opisne ocene. Ocena odpadka je lahko stara največ eno leto, prav tako analiza odpadka v kolikor ne gre za odpadek izvirnega povzročitelja. V kolikor gre za čisti odpadek oz. snov s pretečenim rokom se uporabi varnostni list, ki nadomesti analizo odpadka.
4. Kontrolna kemična analiza (zunanji izvajalec – ERICo) se izvede vsakič, ko odpadek odstopa od ocene odpadka (opisni del ocene odpadka) ali ocena odpadka ni bila izvedena in obstaja indic, da odpadek vsebuje težke kovine, PCB-je, čisti natrij, fluor in spojine s fluorom, perokside, samovnetljive, eksplozivne ter radioaktivne snovi. V tem primeru se vedno izvede kontrolna kemična analiza (vzorec vzame vodja sežiga ali vodja kontrole in kakovosti) in se posreduje pooblaščenemu izvajalcu kontrolne kemične analize. V tekóčem letu se kontrolna analiza izvede vsaj 2-4x oziroma do vsaj 2% dostavljenih odpadkov na sežig.  
Za tekoči odpadek se izvede kemična analiza na skupni CI (KLOR) pri vsakem prevzemu, ter se vzorec dostavi v službo kontrole in kakovosti - Pinus. Vzporedno se izvede kontrolna kemična analiza oz. meritev na skupni CI (zunanji izvajalec) vsaj 1x letno.
5. Prevzem odpadka - skladiščnik na sežigu odpadkov :
  - razkladanje odpadka
  - razvrstitev odpadka po vrsti in količini v skladišče odpadkov
  - potrditev evidenčnega lista
  - izpolnitvev obrazca KL\_odp\_01

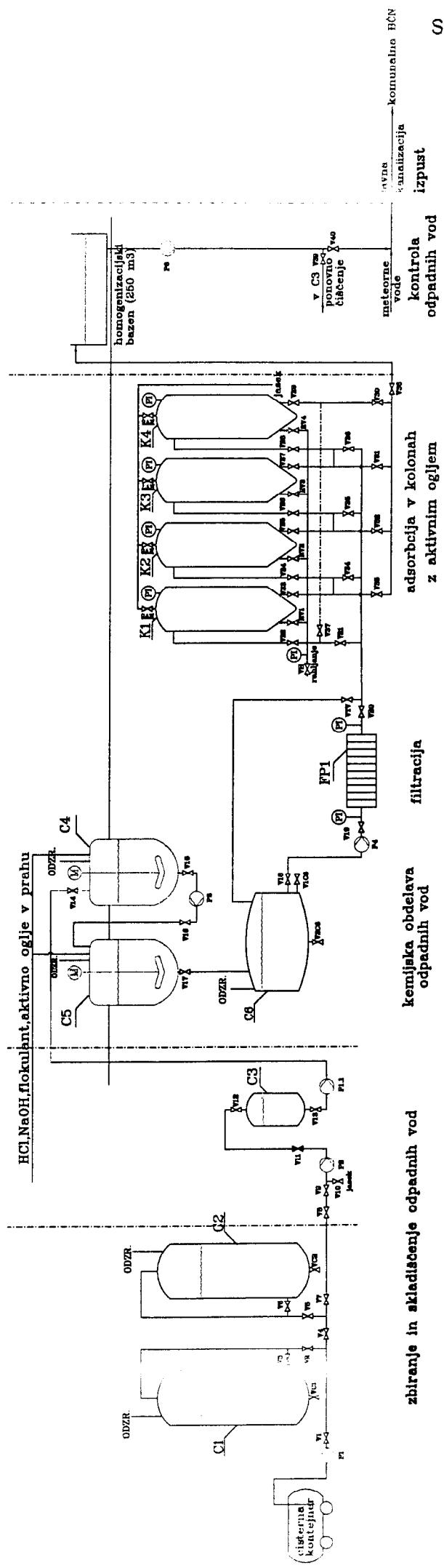


- vpis v evidenco dobave (služba storitve – sežiga).
6. Zavrnitev odpadka:
- odpadek ne ustreza vizualnemu pregledu in istovetnosti odpadka z dokumentacijo
  - odpadek se NE prevzame, stranka odpelje odpadek iz PINUS TKI, d.d.
7. Drugo tehtanje (mostna tehnicka), izpiše se tehtalni list (stranka, datum, ura, zap. št. tehtanja, bruto teža, tara in neto teža).
8. Dokumentacija se dostavi v službo Prodaja storitve – odpadki.
9. V službi Prodaja storitve – odpadki, se potrdijo in podpišejo dokumenti, vpiše se teža na evidenčni list, ter se dogovorijo o posebnostih dostave, odpadku in novi dostavi odpadkov.

Rače, 05.05.2010

Pripravil:  
Damijan Pirnar

Priloga 10:  
Shema industrijske čistilne naprave





## SHEMATSKI PRIKAZ VODNIH TOKOV IN MERILNIH MEST

