



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

Vojkova 1b, 1000 Ljubljana

T: 01 478 40 00
F: 01 478 40 52
E: gp.arso@gov.si
www.arso.gov.si

Številka: 35406-33/2015-20

Datum: 9. 2. 2016

Agencija Republike Slovenije za okolje izdaja na podlagi tretjega odstavka 14. člena Uredbe o organih v sestavi ministrstev (Uradni list RS, št. 35/15 in 62/15) ter 61., 77. in 78. člena v povezavi z 92. členom Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06-Odl. US, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15 in 102/15) po uradni dolžnosti in na zahtevo upravljavca Lek d.d., Verovškova 57, 1526 Ljubljana, ki ga po pooblastilu predsednika uprave Vojmira Urlepa in članice uprave Ksenije Butenko Černe zastopa Egidij Capuder, v upravni zadevi spremembe okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje naprav, ki lahko povzročata onesnaževanje okolja večjega obsega in izdaje okoljevarstvenega soglasja, naslednjo

ODLOČBO

I. Sprememba okoljevarstvenega dovoljenja

Okoljevarstveno dovoljenje št. 35407-171/2006-24 z dne 14. 5. 2010, spremenjeno z odločbami št. 35407-22/2010-8 z dne 28. 12. 2010, št. 35407-54/2011-5 z dne 16. 5. 2012, št. 35406-24/2012-3 z dne 23. 8. 2012, št. 35406-25/2013-6 z dne 11. 11. 2013, št. 35406-42/2014-4 z dne 10. 9. 2014 in št. 35406-7/2015-7 z dne 20. 4. 2015, ki ga je Agencija Republike Slovenije za okolje izdala upravljavcu Lek d.d., Verovškova 57, 1526 Ljubljana (v nadaljevanju: upravljavec) se spremeni tako, kot izhaja iz nadaljevanja Izreka te odločbe:

1. **Točka 1.2 Izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se glasi:**
- 1.2. napravo za predelavo nevarnih odpadkov po postopku R1 z nazivno zmogljivostjo 40,9 t/dan odpadnih topil (v nadaljevanju: naprava za sosežig odpadnih topil), ki jo sestavljata naslednji nepremični tehnološki enoti:
 - Objekt 14 (Parna kotlovnica 1):
 - parni kotel PK2 VITOMAX 200-HS – N13b (=sosežig)
 - parni kotel PK1 VITOMAX 300-HS – N13a (=sosežig 2).
2. **V točki 1.3 Izreka okoljevarstvenega dovoljenja se črta tehnološka enota Objekt 14 s Parno kotlovnico 1.**

3. Preglednica 1 v točki 2.1.9 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se glasi:

Preglednica 1: Seznam čistilnih naprav za zmanjševanje emisij snovi v zrak

	Čistilna naprava	Izpust
1	Kisli pralnik (N24)	povezava na RTO in Z42
2	Alkalni pralnik (N25)	Z11
3	Pralnik nitroznih plinov (N20)	Z12
4	Regenerativna termična oksidacija - RTO (N34)	Z42
5	KRIO naprava (N26)	Z41
6	Vrečasti filter (N27)	Z23
7	Vrečasti filter (N28)	Z24
8	Vodni filter (N36)	Z43
9	Vrečasti filter (N37)	Z45

4. Točki 2.1.14 in 2.1.15 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremenita tako, da se glasita:

2.1.14. Pri rekonstrukciji ter obratovanju naprave iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja mora upravljavec zagotoviti, da so za napravo izpolnjene naslednje zahteve glede dopustnih vrednosti emisij hlapnih organskih spojin:

- količina celotnih emisij hlapnih organskih spojin ne sme presegati dopustnih vrednosti za celotne emisije, določene v točki 2.2.18 izreka tega dovoljenja,
- količina nezajetih emisij hlapnih organskih spojin ne sme presegati dopustnih vrednosti za nezajete emisije, določene v točki 2.2.18 izreka tega dovoljenja,
- koncentracija emisij hlapnih organskih spojin ne sme presegati dopustnih vrednosti, določenih v točki 2.2.18 izreka tega dovoljenja.

2.1.15. Upravljavec mora hlapne organske snovi s stavkoma o nevarnosti H360D in H360FD v najkrajšem možnem času in kolikor je to mogoče nadomestiti z manj škodljivimi snovmi.

5. Točka 2.1.18 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se glasi:

2.1.18. Upravljavcu se dovoli v srednji kurilni napravi z oznako Kotel PK4 uporabljati samo zemeljski plin.

6. Za točko 2.1.28 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se dodata točki 2.1.29 in 2.1.30, ki se glasita:

2.1.29. Upravljavec mora zagotoviti, da naprava za sosožig v nobenem primeru, niti v slučaju iz točke 2.1.28, ne obratuje 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 150 mg/m³, in
- niso izpolnjeni obratovalni pogoji, določeni v točkah 2.1.23, 2.1.24 in 2.1.25 izreka tega dovoljenja.

2.1.30. Upravljavec mora poskrbeti za varnostne ukrepe, ki zagotavljajo čim nižje emisije hlapnih organskih spojin med zagonom in ustavitvijo naprave iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja.

7. V točki 2.2.5 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se dodata opis izpusta Z45 in Preglednica 9.1, ki se glasita:

Izpust z oznako	Z45
Vir emisije – tehnološka enota:	Finalizacija farmacevtskih izdelkov in surovin
Deli tehnološke enote:	– Mletje, sejanje, pakiranje
Ime merilnega mesta:	ZMM45

Preglednica 9.1: Dopustne vrednosti emisije snovi v zrak na merilnem mestu ZMM45

Parameter	Dopustna vrednost
Celotni prah	20 mg/m ³

8. V točki 2.2.14 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se Preglednica 35 spremeni tako, da se glasi:

Preglednica 35: Dopustne vrednosti emisije snovi v zrak na merilnem mestu ZMM41

Parameter	Dopustna vrednost
Hlapne organske snovi (TOC)	150 mg/m ³
Vsota hlapnih organskih snovi z oznako H351 in H341: - Metilen klorid, - Kloroform.	20 mg/m ³ (≥ 100g/h) ^{1.)}
Vsota hlapnih organskih snovi z oznako H350, H340, H350i, H360F in H360D: - N,N-dimetilformamid.	2 mg/m ³ (≥ 10g/h) ^{2.)}

1.) Masni pretok snovi je masa vsote posameznih snovi, ki so navedene v Preglednici 2 Priloge 4 tega dovoljenja in je izpuščena z odpadnimi plini v eni uri iz vseh izpustov naprave iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja.

2.) Masni pretok snovi je masa vsote posameznih snovi, ki so navedene v Preglednici 1 Priloge 4 tega dovoljenja in je izpuščena z odpadnimi plini v eni uri iz vseh izpustov naprave iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja.

9. V točki 2.2.15 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se za opisom izpusta Z22 doda opis izpusta Z44 in spremeni Preglednica 36 tako, da se glasita:

Izpust z oznako Z44
 Vir emisije - tehnološka enota: Naprava za sosežig odpadnih topil
 Deli tehnološke enote: – Kotel PK1– VITOMAX 300-HS - N13a
 Ime merilnega mesta: ZMM44

Preglednica 36: Dopustne vrednosti emisije snovi v zrak na merilnih mestih ZMM22 in ZMM44

Parameter	Dopustne koncentracije ^{a)}		
	polurna povp. vrednost A(100%)	polurna povp. vrednost B(97%)	dnevna povp. vred
Celotni prah	30 mg/m ³	10 mg/m ³	10 mg/m ³
Ogljikov monoksid (CO)	100 mg/m ³	/	50 mg/m ³
Skupni organski ogljik (TOC)	20 mg/m ³	10 mg/m ³	10 mg/m ³
plinaste anorganske spojine klora (kloridi izraženi kot HCl)	60 mg/m ³	10 mg/m ³	10 mg/m ³
Fluor in njegove spojine (HF)	4 mg/m ³	2 mg/m ³	1 mg/m ³
Dušikovi oksidi; izraženi kot NO _x	400 mg/m ³	200 mg/m ³	200 mg/m ³
Žveplov oksid (SO ₂)	200 mg/m ³	50 mg/m ³	50 mg/m ³
Kadmij in spojine kadmija (Cd) in Talij in njegove spojine (Tl) skupaj	0,05 mg/m ^{3 b)}	/	/
Živo srebro in njegove spojine, (Hg)	0,05 mg/m ^{3 b)}	/	/
Arzen in njegove spojine, (As)	0,05 mg/m ^{3 b)}	/	/
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 ^{3 b)}	/	/
Dioksini in furani (PCDD+PCDF)	0,1 (ngTEQ/Nm ^{3 c)}	/	/

/ ni določenih mejnih vrednosti ali mejnih količin

^{a)} Računska vsebnost kisika je 11 vol%

^{b)} V vzorčevalnem obdobju najmanj 30 min in največ 8 ur

^{c)} V vzorčevalnem obdobju najmanj 6 in največ 8 ur

10. Točka 2.2.16 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se črta.

11. V točki 2.2.17 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se Preglednica 38 spremeni tako, da se glasi:

Preglednica 38: Dopustne vrednosti emisije snovi v zrak na merilnem mestu ZMM42

Parameter	Dopustna vrednost
Celotni prah	20 mg/m ³
Hlapne organske snovi (TOC)	20 mg/m ³
Dušikovi oksidi, izraženi kot NO ₂	350 mg/m ³
Ogljikov monoksid (CO)	100 mg/m ³
Vsota hlapnih organskih snovi z oznako H350, H340, H350i, H360F in H360D: - 1,2 dimetoksietan	2 mg/m ³ (≥ 10g/h) ^{1.)}
Vsebnost kisika (%)	/

^{1.)}Masni pretok snovi je masa vsote posameznih snovi, ki so navedene v Preglednici 1 Priloge 4 tega dovoljenja in je izpuščena z odpadnimi plini v eni uri iz vseh izpustov naprave iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja.

12. Točka 2.2.18 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se glasi:

2.2.18. Dopustne vrednosti za hlapne organske snovi:

- Mejna količina celotnih emisij izražena kot letna količina celotnih emisij hlapnih organskih snovi iz tehnoloških enot Objekt 4a/c, Objekt 7, Objekt 24, Objekt 55, Objekt 57, Objekt 58, Objekt 60 in Objekt 67 je enaka 5 % vnosa organskih topil.
- Mejna količina nezajetih emisij snovi iz tehnoloških enot Objekt 4a/c, Objekt 7, Objekt 24, Objekt 55, Objekt 57, Objekt 58, Objekt 60 in Objekt 67 je enaka 5 % vnosa organskih topil. Mejna količina nezajetih emisij se ne nanaša na topila, ki se kot del izdelkov ali preparatov prodajajo v zaprti embalaži.
- Mejna količina celotnih emisij izražena kot letna količina celotnih emisij hlapnih organskih snovi tehnoloških enot Objekt 4, Objekt 10, Objekt 11, Objekt 16, Objekt 23, Objekt 31, Objekt 34, Objekt 45 in Objekt 56 je enaka 15 % vnosa organskih topil.
- Mejna količina nezajetih emisij snovi iz tehnoloških enot Objekt 4, Objekt 10, Objekt 11, Objekt 16, Objekt 23, Objekt 31, Objekt 34, Objekt 45 in Objekt 56 je enaka 15 % vnosa organskih topil. Mejna količina nezajetih emisij se ne nanaša na topila, ki se kot del izdelkov ali preparatov prodajajo v zaprti embalaži.
- Mejna koncentracija hlapnih organskih snovi (TOC) na izpustih Z11, Z12, Z13, Z17, Z18, Z32, Z33, Z34, Z35 in Z41 je enaka 150 mg/m³ ter na izpustih Z20, Z23, Z24, Z29, Z31 in Z42 je enaka 20 mg/m³.

13. Točke 2.3.7, 2.3.8, 2.3.9., 2.3.10 in 2.3.11 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremenijo tako, da se glasijo:

- 2.3.7. Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa zagotoviti izvajanje trajnih meritev temperature na notranji steni komore za sosežig in notranji strani komore za sosežig 2 na napravi za sosežig odpadnih topil iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja.
- 2.3.8. Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa na merilnih mestih ZMM22 in ZMM44 na izpustih naprave za sosežig odpadnih topil z oznako Z22 in Z44 zagotoviti izvajanje trajnih meritev naslednjih parametrov:
- temperatura odpadnih plinov (T),
 - volumski pretok odpadnih plinov (Q),
 - dušikovi oksidi, izraženi kot NO_x,
 - ogljikov monoksid, izražen kot CO,
 - celotne organske snovi razen organskih delcev, izražene kot TOC,
 - celotni prah,
 - tlak,
 - vlaga zgorevalnih plinov in
 - kisik (O₂).
- 2.3.9. Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa na merilnih mestih ZMM22 in ZMM44 na izpustih naprave za sosežig odpadkov z oznako Z22 in Z44 zagotoviti izvajanje občasnih meritev najmanj dvakrat letno z razmiki, ki ne smejo biti krajši od 5 mesecev, naslednjih parametrov:
- žveplov dioksid, izražen kot SO₂,
 - fluor in njegove hlapne spojine, izražene kot HF,
 - klor in hlapni kloridi, izraženi kot HCl,
 - kadmij in njegove spojine, izražene kot Cd,
 - talij in njegove spojine, izražene kot Tl,
 - živo srebro in njegove spojine, izražene kot Hg,
 - antimon in njegove spojine, izražene kot Sb,
 - arzen in njegove spojine, izražene kot As,
 - svinec in njegove spojine, izražene kot Pb,
 - krom in njegove spojine, izražene kot Cr,
 - kobalt in njegove spojine, izražene kot Co,
 - baker in njegove spojine, izražene kot Cu,
 - mangan in njegove spojine, izražene kot Mn,
 - nikelj in njegove spojine, izražene kot Ni,
 - vanadij in njegove spojine, izražene kot V,
 - kositer in njegove spojine, izražene kot Sn in
 - poliklorirani dibenzodioksini (PCDD) in poliklorirani dibenzofurani (PCDF).
- 2.3.10. Trajne meritve iz točke 2.3.8 izreka tega dovoljenja in občasne meritve iz točke 2.3.9 izreka tega dovoljenja je treba izvajati tako, kot je za izpust Z22 določeno v Programu obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak, ki je Priloga 5 tega dovoljenja in kot je za izpust Z44 določeno v Programu obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak, ki je Priloga 6 tega dovoljenja, pri čemer mora upravljavec pri izvedbi občasnih meritev zagotoviti najmanj tri posamezne meritve polikloriranih dibenzodioksinov (PCDD) in polikloriranih dibenzofuranov (PCDF) ter najmanj šest posameznih meritev ostalih parametrov, navedenih v točki 2.3.9 izreka tega dovoljenja.

2.3.11. Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa na merilnih mestih ZMM22 in ZMM44 na izpustih naprave za sosežig odpadnih topil z oznako Z22 in Z44, 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%,
- dušikov dioksid 20%,
- celotni prah 30%,
- celotne organske snovi razen organskih delcev 30%.

14. Točka 2.3.16 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se glasi:

2.3.16. Upravljavec mora za parameter hlapne organske snovi (TOC) izvesti obratovalni monitoring emisije snovi v zrak iz točke 2.3.4 izreka tega dovoljenja tako, da zagotovi odvzem treh enournih vzorcev.

15. Točka 2.3.27 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se glasi:

2.3.27. Upravljavec mora vsako namero uporabe hlapnih organskih snovi s stavki o nevarnosti H340, H350, H350i, H360D, H360F, H341 ali H351, ki ni navedena v Preglednicah 1 in 2 Priloge 4 tega dovoljenja, pisno prijaviti Agenciji RS za okolje, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki.

16. Točki 2.3.39 in 2.3.40 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se črtata.

17. Točka 2.3.41 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se glasi:

2.3.41. Ne glede na zahteve iz preglednice 39 iz točke 2.2.17 in zahteve iz točke 2.3.3 izreka tega dovoljenja upravljavcu ni treba zagotavljati obratovalnega monitoringa na izpustu Z27 na srednji kurilni napravi, če upravljavec te kurilne naprave najmanj enkrat letno zagotovi nastavitev zgorevanja s strani servisa, ki ga je za to pooblastil proizvajalec kurilne naprave.

18. Za točko 2.3.41 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se dodata točki 2.3.42 in 2.3.43, ki se glasita:

2.3.42. Ne glede na določbe točke 2.3.9 mora upravljavec na izpustu Z44 v prvih dvanajstih mesecih obratovanja v okviru obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak zagotoviti najmanj enkrat na tri mesece izvedbo občasnih meritev parametrov navedenih v točki 2.3.9.

2.3.43. Poleg parametrov iz točke 2.3.42 izreka tega dovoljenja mora upravljavec v okviru prvih meritev na izpustu Z44 vsaj enkrat preveriti tudi zadrževalni čas, temperaturo odpadnih plinov, ki nastanejo zaradi sosežiga, in vsebnost kisika v odpadnih plinih in to v pogojih najbolj neugodnih obratovalnih razmer.

19. V Preglednici 40 v točki 3.2.2. izreka okoljevarstvenega dovoljenja se vrstica z mejno vrednostjo za parameter Aluminij spremeni tako, da se glasi:

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost do 31.12.2012	Mejna vrednost od 1.1.2013
Aluminij	Al	mg/l	/	10,0

20. Točka 4.1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se glasi:

4.1. Zahteve za ravnanje z odpadki, ki nastajajo zaradi opravljanja dejavnosti

4.1.1. Upravljavec mora nastale odpadke začasno skladiščiti:

- tako, da ni ogroženo človekovo zdravje in da se ne škodi okolju,
- ločeno po vrstah odpadkov tako, da so izpolnjene zahteve za predvideni način nadaljnjega ravnanja, pri čemer so opremljeni s podatki o nazivu odpadka in njegovi številki,
- tako, da količina začasno skladiščenih odpadkov ne presega količine odpadkov, ki zaradi delovanja ali dejavnosti upravljavca nastanejo v 12 mesecih.

4.1.2. Upravljavec mora za nastale odpadke zagotoviti obdelavo odpadkov tako, da:

- jih odda zbiralcu ali izvajalcu obdelave,
- jih prepusti zbiralcu, če je prepuščanje s posebnim predpisom dovoljeno, ali
- nenevarne odpadke, za katere ne velja poseben predpis, proda trgovcu, če ta zanj zagotovi njihovo obdelavo tako, da jih proda izvajalcu obdelave.

4.1.3. Upravljavec mora nevarne odpadke začasno skladiščiti tako, da se hranijo ločeno in ne pride do mešanja z drugimi nevarnimi odpadki, ter z njimi ravnati tako, da so primerni za obdelavo. Upravljavec mora nevarne odpadke hraniti v embalaži, izdelani iz materiala, odpornega proti učinkovanju shranjenih odpadkov, ter jih opremiti z napisom »nevarni odpadek«.

21. Točka 4.6.1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se glasi:

4.6.1. Upravljavcu se kot gorivo za obratovanje naprave za sosežig odpadnih topil iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja dovoli uporaba odpadkov – predelava odpadkov po postopku predelave odpadkov R1 (v nadaljevanju: sosežig odpadnih topil), in sicer: odpadkov iz Preglednice 43, ki se jih dozira na kombinirana gorilnika Sacke parnega kotla PK2 (N13b) in PK1 (N13a).

Preglednica 43: Lastni nevarni odpadki, ki nastajajo v napravi iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja, to je mešanica organskih nehalogeniranih topil, primerne kakovosti in se jih dovoli uporabiti v napravi za sosežig odpadnih topil kot gorivo

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Največja količina odpadkov (t), ki jo je dovoljeno predelati v enem letu	Postopek predelave
1	07 05 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice-mešanica organskih nehalogeniranih topil	4500	R1

*nevaren odpadek

22. Točke 4.6.3, 4.6.4, 4.6.5, 4.6.6, 4.6.7, 4.6.8 in 4.6.11 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremenijo tako, da se glasijo:

- 4.6.3. Upravljavcu se dovoli sosežigati odpadke iz Preglednice 43 iz točke 4.6.1 izreka tega dovoljenja v skupni količini največ 4.500 ton na leto.
- 4.6.4. Celotna dovoljena količina sosežiganih odpadkov znaša 4.500 t na leto, nazivna zmogljivost naprave za sosežig odpadnih topil pa je 1704 kg/h, od tega na gorilcu kotla PK2 800 kg/h in na gorilcu kotla PK1 904 kg/h.
- 4.6.5. Najmanjši masni pretok nevarnih odpadkov skozi napravo za sosežig odpadnih topil je 0 kg/h, največji masni pretok nevarnih odpadkov pa 1704 kg/h.
- 4.6.6. Spodnja kurilna vrednost odpadkov, ki se sosežigajo, znaša 10 MJ/kg, zgornja kurilna vrednost nevarnih odpadkov je 36 MJ/kg.
- 4.6.7. Dovoljena onesnaženost odpadkov z nekaterimi snovmi: največ 500 mg/kg klora in največ 1000 mg/kg žvepla.
- 4.6.8. Upravljavec mora pred sosežigom odpadkov iz Preglednice 43 iz točke 4.6.1 izreka tega dovoljenja zagotoviti preverjanje teh odpadkov. Preverjanje mora vključevati pregled predpisane dokumentacije o odpadkih in ugotavljanje istovetnosti odpadkov glede na vrsto, količino in njihove lastnosti. Upravljavec mora preverjati odpadke najmanj enkrat tedensko s kemijsko analizo vsebnosti vode, masnega deleža posameznih topil v mešanici in gostote mešanice odpadnega topila ter preveritvijo kurilne vrednosti, enkrat letno pa mora zagotoviti izdelavo analize odpadka ter ocene odpadka. Kontrolno kemično analizo odpadkov pa mora zagotavljati za klor najmanj enkrat mesečno, za žveplo najmanj dvakrat letno, pri čemer mora upravljavec zagotoviti kontrolne meritve klora in žvepla ob vsaki občasni meritvi emisij snovi v zrak na izpustih Z22 in Z44.
- 4.6.11. Upravljavec mora kot nadomestilo tehtanja odpadkov zagotoviti spremljanje količin odpadkov na osnovi meritev pretoka odpadkov in podatkov o sestavi in gostoti odpadnega topila.

23. Za točko 4.6.18 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se dodajo točke 4.6.19, 4.6.20, 4.6.21, 4.6.22, 4.6.23 in 4.6.24, ki se glasijo:

- 4.6.19. Upravljavec mora zagotavljati primerno kakovost mešanice organskih nehalogeniranih topil, ki jih namerava sosežati, na podlagi kriterijev primernosti odpadnih topil, ki so:
- ustrezna kurilna vrednost,
 - topila ne vsebujejo halogenov, dušika, žvepla, učinkovin, smol, težkih kovin in oksidantov,
 - vsebnost vode nizka,
 - kompatibilnost topil, tako, da topila med seboj kemijsko ne reagirajo, se dobro mešajo med seboj, kar zagotavlja homogenost mešanice odpadnih organskih nehalogeniranih topil.
- 4.6.20. Upravljavec mora zagotavljati takšno mešanje topil, ki zagotavlja homogenost mešanice odpadnih nehalogeniranih topil.
- 4.6.21. Upravljavec mora za mešanico odpadnih nehalogeniranih topil neprimerne kakovosti zagotoviti, da se odpadno topilo prečrpa v rezervoar T104, velikosti 25 m³, ki se nahaja v objektu 53 in je namenjen za zbiranje nehalogeniranih odpadnih topil drugačne kakovosti, za oddajo v nadaljnje ravnanje osebam, ki so vpisane v evidenco oseb, ki ravnajo z odpadki.
- 4.6.22. Upravljavec mora odpadke iz točke 4.6.1. izreka tega dovoljenja skladiščiti v namenskem rezervoarju T200, velikosti 25 m³, ki je postavljen v lovilno skledo na objektu 48, pokritem s streho, v neposredni bližini kotlovnice.
- 4.6.23. Upravljavec mora toploto, ki nastane pri predelavi odpadkov, uporabiti za proizvodnjo pregrete pare za tehnološke namene, v zimskem času pa tudi za proizvodnjo pare za ogrevanje proizvodnih in neproizvodnih prostorov na lokaciji naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja.
- 4.6.24. Upravljavec mora zagotavljati naslednje ukrepe za primer okoljske nesreče in omejitev njenih posledic:
- v primeru iztekanja nevarnih snovi ali v primeru požara se aktivira zapiranje varnostne lopute na kanalu meteorno-hladilnih vod skupne prostornine 2000 m³ z daljinskim vklopom iz vratarnice, za odpadno vodo se zagotovi izdelava analize ter na podlagi rezultatov analiz odredi ustrezno nadaljnje ravnanje z onesnaženo odpadno vodo,
 - 24-urno prisotnost dveh poklicnih gasilcev,
 - redno kontrolo in revidiranje požarnega načrta lokacije,
 - letno usposabljanje z evakuacijo in praktično uporabo gasilnika vseh zaposlenih,
 - redne preglede merilne opreme za javljanje prisotnosti hlapov v bližini rezervoarja T200 in v bližini parnih kotlov z avtomatsko zaporo dotoka odpadkov na gorilnika ter preventivno vzdrževanje te opreme,
 - redne preglede stikal za izklop v sili za zaustavitev prečrpavanja nevarnih snovi po ceveh, ki so nameščena na več mestih v obratu ter preventivno vzdrževanje,
 - redne preglede vse opreme, vključno z merilniki pretoka, merilniki nivoja, rezervoarji, izvedejo pooblaščen izvajalci.

24. Za točko 9.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se dodata točki 9.3 in 9.4, ki se glasita:

- 9.3. Upravljavec mora nemudoma izvesti ukrepe, s katerimi zagotovi skladnost delovanja naprave s tem okoljevarstvenim dovoljenjem, če je kršeno, in inšpektorja, pristojnega za varstvo okolja, obvestiti o tej kršitvi.
- 9.4. Upravljavec mora ustaviti napravo ali njen del, če zaradi kršitve pogojev iz tega okoljevarstvenega dovoljenja grozi neposredna nevarnost za zdravje ljudi ali povzročitev znatnega škodljivega vpliva na okolje.

25. V Prilogi 1 okoljevarstvenega dovoljenja se opis tehnološke enote Parna kotlovnica 1 v objektu 14 spremeni tako, da se glasi:

Št. obj.	Tehnološka enota
Parna kotlovnica 1 (objekt 14)	– parni kotel PK1 Viessmann VITOMAX 300-HS z vhodno toplotno močjo 8,89 MW (sosežig odpadkov 2) – N13a
	– parni kotel PK2 Viessmann VITOMAX 200-HS z vhodno toplotno močjo 5,6 MW (sosežig odpadkov) – N13b

26. Priloga 3 okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se glasi:

Priloga 3: Popis izpustov emisij snovi v zrak

Izpust št.	Objekt (oznaka tehnološke enote)	Gauss-Krügerjevi koordinati		Višina izpusta (m)	Tehnika čiščenja
Z1/F1	32 (N1)	X:114.050	Y: 468.744	2	
Z1/F2	32 (N1)	X:114.050	Y: 468.744	2	
Z1/F3	32 (N1)	X:114.050	Y: 468.744	2	
Z1/F4	32 (N1)	X:114.050	Y: 468.744	2	
Z1/F5	32 (N1)	X:114.050	Y: 468.744	2	
Z1/F6	32 (N1)	X:114.050	Y: 468.744	2	
Z1/F7	32 (N1)	X:114.050	Y: 468.744	2	
Z11	45 (N4)	X:113.989	Y: 468.507	6	alkalni pralnik plinov
Z12	4 (N5)	X: 113.962	Y:468.409	15	pralnik nitroznih plinov
Z13	4 (N5)	X: 113.962	Y:468.410	4	
Z17	11 (N7)	X:113.948	Y: 468.461	10	
Z18	11 (N7)	X:113.964	Y: 468.474	12	
Z20	7 (N12)	X:113.915	Y: 468.404	5	
Z22	14 (N13b)	X: 113.858	Y:468.483	25	
Z23	7 (N21)	X:113.888	Y: 468.463	3	vrečasti filter
Z24	7 (N14)	X:113.896	Y: 468.401	5	vrečasti filter
Z27	58 (N19)	X: 114.033	Y:468.642	15	
Z29	56 (N31)	X:113.977	Y: 468.341	7	

Izpust št.	Objekt (oznaka tehnološke enote)	Gauss-Krugerjevi koordinati		Višina izpusta (m)	Tehnika čiščenja
Z31	55 (N9)	X: 113.957	Y: 468.339	7	
Z32	45C (N4)	X: 113.980	Y: 468.525	6	
Z33	45C (N4)	X: 113.982	Y: 468.526	6	
Z34	45E (N4)	X: 113.995	Y: 468.524	15	
Z35	45E (N4)	X: 113.994	Y: 468.524	15	
Z41	57 (N26)	X: 114.027	Y: 468.477	9	krio naprava
Z42	58 (N34)	X: 114.033	Y: 468.643	15	regenerativna termična oksidacija
Z43	32 (N1)	X: 114.035	Y: 468.727	5,5	vodni filter
Z44	14 (N13a)	X: 113.858	Y: 468.483	17	
Z45	7 (N12)	X: 113.910	Y: 468.415	2	vrečasti filter

27. Priloga 4 okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se glasi:

PRILOGA 4: Seznami organskih snovi z oznakami nevarnosti H

Preglednica 1: Hlapne organske snovi z oznako H360D in H360FD, ki se uporabljata v napravah iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja

Snov	CAS številka	H-stavek	Tehnološka enota	Izpust
N,N-DIMETILFORMAMID	68-12-2	H360D	Obrat 04a/c, 57	Z41
1,2 DIMETOKSIETAN	110-71-4	H360FD	Obrat 67	Z42

Preglednica 2: Halogenirani hlapni organski snovi z oznako nevarnosti H351, ki se uporabljata v napravah iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja

Snov	CAS številka	H-stavek	Tehnološka enota	Izpust
METILEN KLORID	75-09-2	H351	Objekt 04a/c, 11, 16, 57, 45e, 53	Z17, Z41
KLOROFORM	67-66-3	H351	Objekt 16	Z41

28. V okoljevarstvenem dovoljenju se doda Priloga 6: Program obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak iz kurilne naprave za sosežig odpadnih topil v podjetju LEK d.d., lokacija Mengeš (sosežig 2), ki je navedena kot Priloga te odločbe.
29. Upravljavec mora obratovanje naprave uskladiti z zahtevami, navedenimi iz točkah 2.1.14, 2.1.15, 2.1.30 in 2.2.18 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, v šestih mesecih po pravnomočnosti te odločbe.
30. Preostalo besedilo izreka okoljevarstvenega dovoljenja št. 35407-171/2006-24 z dne 14. 5. 2010, spremenjeno z odločbami št. 35407-22/2010-8 z dne 28. 12. 2010, št. 35407-54/2011-5 z dne 16. 5. 2012, št. 35406-24/2012-3 z dne 23. 8. 2012, št. 35406-25/2013-6 z dne 11. 11. 2013, št. 35406-42/2014-4 z dne 10. 9. 2014 in št. 35406-7/2015-7 z dne 20. 4. 2015, ostane nespremenjeno.

II. Okoljevarstveno soglasje

1. Upravljavcu Lek d.d., Verovškova 57, 1526 Ljubljana, se daje okoljevarstveno soglasje za nameravani poseg: instalacija naprave za sosežig odpadnih topil 2 na zemljišču v k.o. 1938 Mengeš s parc. št. 862/15.
2. Okoljevarstveno soglasje se izda pod naslednjimi pogoji:
 - 2.1. Varstvo zraka
 - za odvajanje emisije snovi v zrak iz naprave za sosežig (Kotel PK1– VITOMAX 300-HS= sosežig 2) je potrebno zagotoviti troslojni prostostoječi dimnik, plinotesne izvedbe, premera 900 mm in minimalne višine 17 m,
 - odpadna topila je treba za namene priprave mešanice organskih nehalogeniranih topil, namenjene sosežigu, združevati v rezervoarju T200 selektivno in s tem zagotavljati ustrezno visoko kurilno vrednost in nizko vsebnost težkih kovin ter spojin, ki vsebujejo klor.
 3. Okoljevarstveno soglasje preneha veljati, če upravljavec v petih letih od njegove pravnomočnosti ne začne izvajati posega v okolje ali ne pridobi gradbenega dovoljenja, če je to zahtevano po predpisih o graditvi objektov.

III. Stroški postopka

V postopku izdaje okoljevarstvenega dovoljenja in okoljevarstvenega soglasja stroški niso nastali.

Obrazložitev

1. Zahtevak za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja in pridobitev okoljevarstvenega soglasja

Agencija Republike Slovenije za okolje, ki kot organ v sestavi Ministrstva za okolje in prostor opravlja naloge s področja varstva okolja (v nadaljevanju: naslovni organ), je dne 1. 7. 2015 s strani upravljavca Lek d.d., Verovškova 57, 1526 Ljubljana (v nadaljevanju: upravljavec), prejela vlogo za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja št. 35407-171/2006-24 z dne 14. 5. 2010, spremenjeno z odločbami št. 35407-22/2010-8 z dne 28. 12. 2010, št. 35407-54/2011-5 z dne 16. 5. 2012, št. 35406-24/2012-3 z dne 23. 8. 2012, št. 35406-25/2013-6 z dne 11. 11. 2013, št. 35406-42/2014-4 z dne 10. 9. 2014 in št. 35406-7/2015-7 z dne 20. 4. 2015 (v nadaljevanju: okoljevarstveno dovoljenje), za obratovanje naprav, ki lahko povzročata onesnaževanje okolja večjega obsega, in sicer za obratovanje naprave, ki v proizvodnji osnovnih farmacevtskih izdelkov uporablja kemične in biološke postopke, naprave za predelavo odpadkov po postopku R1 ter njunih neposredno tehnično povezanih dejavnosti, ki se nahajajo na lokaciji Kolodvorska 27, 1234 Mengeš, na zemljiščih v k.o. Mengeš s parc. št. 840/2, 841/2, 853/3, 853/4, 857/7, 858/7, 858/8, 858/9, 858/10, 862/3, 862/4, 862/10, 862/14, 862/15, 862/18, 862/20, 862/21, 862/22, 862/23, 862/24, 862/26, 862/30, 862/32, 862/33, 862/34, 862/35, 862/36, 862/37, 862/42, 862/44, 862/45, 862/46, 862/47, 862/48, 862/49, 862/50, 862/51, 862/52, 862/55, 862/56, 866/2, 866/3, 867/2, 867/4, 867/5, 875/2, 876/2, 883/2, 883/4, 883/7, 891/1, 891/4, 898/2, 899/2, 2933/1, 2933/2 in v k.o. Homec s parc. št. 673/2, 673/3, 673/4, 673/5, 673/7, 673/8, 673/9, 673/10, 673/11, 673/12, 673/13, 673/14, 673/15, 673/16, 673/17, 673/19, 673/20, 683/2, 683/3, 683/4, 683/5, 683/16, 683/25, 683/26, 683/27, 699/6, 699/7, 699/8, 699/9, 699/10, 699/11, 699/12, 699/13, 699/14, 700/3, 705/6, 705/7, 705/8, 690/4. Naslovni organ je dne 17. 8. 2015 in 18. 8. 2015 prejel tudi dopolnitvi vloge za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja.

Upravljavec je v vlogi zaprosil za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja za širitev sosežiga odpadkov. Upravljavec je to nameravano spremembo navedel v prijavi z dne 12. 3. 2015, na podlagi katere je naslovni organ v sklepu št. 35409-15/2015-2 z dne 23. 3. 2015 ugotovil, da gre za večjo spremembo v obratovanju naprave in je zanjo treba izvesti presojo vplivov na okolje ter upravljavca pozval, da vloži vlogo za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja in vlogo za izdajo okoljevarstvenega soglasja.

Upravljavec je v vlogi zaprosil za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja tudi za eno od štirih sprememb, ki jih je navedel v prijavi z dne 5. 5. 2015, in sicer dodatek novega izpusta z oznako Z45 iz Objekta 7 iz postopkov finalizacije farmacevtskih izdelkov in surovin. Naslovni organ je v sklepu št. 35409-28/2015-4 z dne 16. 6. 2015 ugotovil, da ne gre za večjo spremembo v obratovanju naprave, vendar zahteva spremembo pogojev in ukrepov v veljavnem okoljevarstvenem dovoljenju.

Naslovni organ je dne 5. 6. 2015 prejel vlogo upravljavca za izdajo okoljevarstvenega soglasja za nameravani poseg: instalacija naprave za sosežig odpadnih topil 2., na zemljišču v k.o. 1938 Mengeš s parc. št. 862/15, v skladu s 57. členom 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, 108/09, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15 in 102/15; v nadaljevanju: ZVO-1). Naslovni organ je prejel tudi dopolnitev te vloge z dne 27. 8. 2015.

Naslovni organ je na zahtevo upravljavca s sklepom št. 35406-33/2015-8 z dne 19. 10. 2015 združil postopek izdaje okoljevarstvenega soglasja in spremembe okoljevarstvenega dovoljenja.

Upravljavec je vlogo za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja in izdajo okoljevarstvenega soglasja dopolnil dne 17. 11. 2015 in 15.12. 2015.

Naslovni organ je v postopku izdaje odločbe o spremembi okoljevarstvenega dovoljenja in okoljevarstvenega soglasja odločal na podlagi dveh prijav nameravane spremembe v obratovanju naprave, vloge in dopolnitev vloge za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja s prilogami in vloge in dopolnitev vloge za izdajo okoljevarstvenega soglasja s prilogami, in sicer:

1. Prijave spremembe z dne 12. 3. 2015 in 5.5.2015 s prilogami:

- pooblastilo za zastopanje,
- Strokovna ocena vplivov na okolje za projekt Rekonstrukcija parne kottlovnice (zamenjava parnega kotla) za Lek d.d., Kolodvorska 27, 1234 Mengeš, št. SO-5//14, ki jo dne 8. 7. 2014 izdelalo podjetje Envita d.o.o., Tržaška 132, 1000 Ljubljana,
- Izpolnjen obrazec zahteve za začetek predhodnega postopka.

2. Vloge za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja z dopolnitvami s prilogami:

- Poročilo o vplivih na okolje za projekt: naprava za sosežig odpadnih topil 2 za Lek d.d., Kolodvorska 27, 1234 Mengeš, št. PVO-1/15 z dne 28.5.2015, ki ga je izdelalo podjetje Envita d.o.o., Tržaška 132, 1000 Ljubljana,
- Načrt ravnanja z odpadki v Lek d.d., lokacija Mengeš, št. revizije: 07, z dne 12. 12. 2015, ki ga je izdelal upravljavec sam,
- Načrt gospodarjenja z odpadki v Lek d.d., lokacija Mengeš, št. revizije: 05, z dne 11. 6. 2015, ki ga je izdelal upravljavec sam,
- Ocena odpadka »odpadno nehalogenirano organsko topilo (15-35 MJ/kg) za sežig za imetnika Lek farmacevtska družba d.d. na lokaciji Mengeš, Ev. Oznaka 211a-14/9498-14/1 z dne 2. 10. 2014, ki jo je izdelal NLZOH Maribor, Prvomajska 1, 2000 Maribor,
- Pooblastilo za zastopanje z dne 22. 9. 2015,
- Program obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak iz kurilne naprave za sosežig odpadnih topil v podjetju Lek d.d., lokacija Mengeš, z dne 14. 8. 2015, Ev. oznaka 211b-09/1542-14/1, pripravil NLZOH Maribor, Prvomajska 1, 2000 Maribor,
- Načrt strojnih instalacij in strojne opreme za Lek d.d., Verovškova 57, 1526 Ljubljana, za Objekt 14 na lokaciji Kolodvorska cesta 27, 1234 Mengeš, in sicer za vgradnjo parnega kotla kapacitete 12 t/h x 10 bar_n, št. 168LEKMe-14, ki ga je decembra 2014 izdelalo podjetje Hoping d.o.o., Poslovna cona A 19, 4208 Šenčur,
- Izjava št. HOP-198LekMe/14-1 z dne 29. 10. 2015, ki jo je izdalo podjetje Hoping d.o.o., Poslovna cona A 19, 4208 Šenčur,
- Kontrolni list za termoelement z dne 5. 11. 2015,
- Splošni opis sistema CEMS,
- Shematski prikaz lokacije lopute v primeru razlivanja,
- Pogodba o prenosu obveznosti skladno s 26. členom Uredbe o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo, št. pogodbe 98/26-14 z dne 20. 5. 2014,
- Pogodba o zagotavljanju prevzema odpadne embalaže, št. pogodbe 98/KU-PP z dne 20. 5. 2014,
- Ocena nevarnega odpadka »odpadno nehalogenirano organsko topilo (15-35 MJ/kg) za sosežig za imetnika odpadka Lek farmacevtska družba d.d. na lokaciji Mengeš, Ev.

Oznaka 211a-14/9498-15/1 z dne 11. 11. 2015, ki jo je izdelal NLZOH Maribor, Prvomajska 1, 2000 Maribor,

- Masni pretoki, št. dokumenta LET 20150293/M z dne 9. 11. 2015, ki ga je izdalo podjetje ZVD d.o.o., Chengdujska cesta 25, 1260 Ljubljana,
- Izračun višine odvodnika, št. dokumenta LET 20150293/V z dne 9. 11. 2015, ki ga je izdalo podjetje ZVD d.o.o., Chengdujska cesta 25, 1260 Ljubljana,
- Seznam tehnoloških enot, ki uporabljajo hlapne organske snovi in na katere izpuste se vodijo emisije hlapnih organskih spojin iz posameznih tehnoloških enot, pripravil upravljavec sam,
- Shematski prikaz izpustov emisij snovi v zrak, pripravil upravljavec sam,
- Mnenje upravljavca komunalne čistilne naprave št. 50-ML/2015 z dne 10. 12. 2015, JP Centralna čistilna naprava Domžale-Karnik d.o.o., Študijanska 91, 1230 Domžale,
- Mnenje upravljavca javne kanalizacije št. 10415/15-IW z dne 10. 12. 2015, JKP Prodnik d.o.o., Savska cesta 34, 1230 Domžale,
- Emisije snovi v zrak iz kurilne naprave Viessmann Vitomax 200 HS v času sosežiga odpadnih topil v podjetju Lek farmacevtska družba d.d., enota Mengeš - prve občasne meritve v letu 2015 na izpustu Z22, iz julij 2015, Ev.oznaka 211b-09/1542-15/3, Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Oddelek za okolje in zdravje Maribor, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor,
- Poročilo o emisiji snovi v zrak (obratovalni monitoring), št. LET 20150186 z dne 27.11.2015, ZVD d.o.o., Chengdujska cesta 25, 1260 Ljubljana –Polje,
- Poročilo o stanju hrupa v okolju, št.: LFIZ-20150298-FD/P z dne 30. 10. 2015, ZVD d.o.o., Chengdujska cesta 25, 1260 Ljubljana –Polje.

3. Vloge in dopolnitev vloge za izdajo okoljevarstvenega soglasja s prilogami:

- Izpolnjen obrazec vloge za pridobitev okoljevarstvenega soglasja;
- Poročilo o vplivih na okolje za projekt: naprava za sosežig odpadnih topil 2 za Lek d.d., Kolodvorska 27, 1234 Mengeš, št. PVO-1/15 z dne 28.5.2015, ki ga je izdelalo podjetje Envita d.o.o., Tržaška 132, 1000 Ljubljana;
- Poročilo o vplivih na okolje za projekt: naprava za sosežig odpadnih topil 2 za Lek d.d., Kolodvorska 27, 1234 Mengeš, št. PVO-1/15 z dne 28.5.2015, dopolnjeno avgust 2015, ki ga je izdelalo podjetje Envita d.o.o., Tržaška 132, 1000 Ljubljana;
- Projekt za izvedbo, Načrt strojnih inštalacij in strojne opreme št. 168LEKMe-14, ki ga je decembra 2014 izdelalo podjetje HOPing d.o.o., Poslovna cona A 19, 4208 Šenčur;
- Pooblastilo za zastopanje z dne 15. 12. 2014 za Tomaža Lagondra in Tomaža Kristana,
- Poročilo o vplivih na okolje za projekt: naprava za sosežig odpadnih topil 2 za Lek d.d., Kolodvorska 27, 1234 Mengeš, št. PVO-1/15 z dne 28.5.2015, dopolnjeno avgusta in novembra 2015, ki ga je izdelalo podjetje Envita d.o.o., Tržaška 132, 1000 Ljubljana.

4. Mnenja, pridobljena v skladu z določilom prvega odstavka 61. člena ZVO-1:

Naslovni organ je skladno s prvim odstavkom 61. člena ZVO-1, ki določa, da ministrstvo vloge za izdajo okoljevarstvenega soglasja in osnutek odločitve o okoljevarstvenem soglasju pošlje ministrstvom in organizacijam, ki so glede na nameravani poseg pristojne za posamezne zadeve varstva okolja ali varstvo ali rabo naravnih dobrin ali varstvo kulturne dediščine, in jih pozove, da v 21 dneh od prejema vloge podajo mnenje o sprejemljivosti nameravanega posega, zaprosil za mnenje Ministrstvo za zdravje, Štefanova 5, 1000 Ljubljana.

Naslovni organ je dne 27. 1. 2016 prejel mnenje št. 354-113/2015/8 z dne 26. 1. 2016 Ministrstva za zdravje, Štefanova 5, 1000 Ljubljana, ki v mnenju navaja, da soglaša s priloženim mnenjem št. 354-10/16-2/256 z dne 26. 1. 2016, ki ga je pripravil Nacionalni inštitut za javno zdravje, Center za zdravstveno ekologijo, Trubarjeva 2, 1000 Ljubljana, in iz katerega izhaja, da je nameravani poseg, instalacija naprave za sosežig odpadnih topil 2, z vidika vplivov na zdravje ljudi sprejemljiva.

2. Pravna podlaga za izdajo spremembe okoljevarstvenega dovoljenja in okoljevarstvenega soglasja

Osmi odstavek 77. člena ZVO-1 določa, da ministrstvo odloči o spremembi okoljevarstvenega dovoljenja v primeru iz 1. točke, tretjega odstavka 77. člena ZVO-1, to je v primeru, da je nameravana sprememba večja in je zanjo treba izvesti tudi presojo vplivov na okolje, ter pridobiti okoljevarstveno dovoljenje, v treh mesecih od prejema popolne vloge, pri čemer se uporabljajo določbe 57. in 70. člena ZVO-1.

Ministrstvo skladno s 1. točko prvega odstavka 78. člena ZVO-1 okoljevarstveno dovoljenje preveri in spremeni po uradni dolžnosti, če to zahtevajo spremembe predpisov s področja varstva okolja, ki se nanašajo na obratovanje naprave, izdanih po pravnomočnosti okoljevarstvenega dovoljenja.

Naslovni organ ugotavlja, da je upravljavec vlogo za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja vložil dne 30. 6. 2015, kar pomeni, da je bil postopek spremembe okoljevarstvenega dovoljenja začel pred uveljavitvijo Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 57/15), zato se v skladu z določbo 28. člena te uredbe postopek konča v skladu z Uredbo o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07, 122/07 in 68/12).

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, 122/07 in 68/12).

V skladu z določbami 92. člena ZVO-1 se šteje, da če je nameravani poseg iz 51. člena ZVO-1 hkrati tudi naprava iz 68. člena, se lahko na zahtevo investitorja ali upravljavca naprave, presoja njegovih vplivov na okolje izvede v postopku za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja za to napravo. V tem primeru se šteje, da je z izdajo okoljevarstvenega dovoljenja dano tudi okoljevarstveno soglasje, pri določitvi vsebine okoljevarstvenega dovoljenja pa se smiselno uporabljajo tudi določbe 61. člena ZVO-1, ki se nanašajo na vsebino okoljevarstvenega soglasja.

ZVO-1 v 3. členu, v točki 8.3. določa, da je večja sprememba v obratovanju naprave, ki lahko povzroča onesnaževanje okolja večjega obsega, sprememba v vrsti ali delovanju naprave ali njena razširitev, ki ima lahko znatne negativne vplive na zdravje ljudi ali okolje. Vsaka sprememba v vrsti ali delovanju naprave ali njena razširitev, zaradi katere se proizvodna zmogljivost naprave poveča za prag, kadar je ta predpisan, se šteje za večjo spremembo v obratovanju naprave. Pragovi proizvodne zmogljivosti naprav so določeni v Prilogi 1 Uredbe o

vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07, 122/07 in 68/12).

Naslovni organ je na podlagi prijave, prejete dne 12. 3. 2015, ugotovil, da gre za večjo spremembo v obratovanju naprave v skladu s točko 8.3. tretjega člena ZVO-1, saj se proizvodna zmogljivost predelave odpadkov po postopku R1, ki se bo izvajala na lokaciji Kolodvorska 27, 1234 Mengeš, na zemljišču v k.o. 1938 Mengeš s parc. št. 862/15, z navedeno spremembo poveča za 21,7 tone/dan, kar je več kot 10 ton/dan, ki je prag za to dejavnost (dejavnost 5.1), določen v točki 2.6 Priloge 1 v Uredbi o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07, 122/07 in 68/12).

V skladu z določbo 50. člena ZVO-1 je pred začetkom izvajanja posega, ki lahko pomembno vpliva na okolje, treba izvesti presojo vplivov na okolje in pridobiti okoljevarstveno soglasje naslovnega organa. Obveznost te presoje se ugotavlja po Uredbi o vrstah posegov v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 51/14 in 57/15).

Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje v točki E.I.1.1 priloge 1 določa, da je presoja vplivov na okolje obvezna za napravo za odstranjevanje odpadkov (po postopkih D10 in D11) ali predelavo odpadkov (po postopku R1) s toplotnimi postopki, ko gre za nevarne odpadke.

Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje, v prvem odstavku 2. člena nadalje določa, da so vrste posegov v okolje, za katere je presoja vplivov na okolje obvezna, navedene v prilogi 1 te uredbe in označene z oznako X v stolpcu z naslovom PVO. V prvi alineji drugega odstavka 2. člena navedene uredbe je določeno, da je presoja vplivov na okolje obvezna tudi za spremembo posega v okolje, ki je v skladu s predpisi že dovoljen, se izvaja ali je že izveden, in ne glede na to, ali je bilo za poseg v okolje pred njegovo spremembo že pridobljeno okoljevarstveno soglasje ali sklep v predhodnem postopku v skladu z zakonom, ki ureja varstvo okolja, če gre za spremembo posega iz prvega odstavka 2. člena, ki sama po sebi dosega ali presega prag, ki je za to vrsto posega določen v prilogi 1 te uredbe.

Iz razpoložljive dokumentacije izhaja, da namerava upravljavec rekonstruirano parno kotlovnico z novim parnim kotlom Viessmann Vitomax 300 HS preurediti tako, da bo ta naprava kot gorivo lahko uporabljala poleg zemeljskega plina tudi mešanico odpadnih nehalogeniranih topil. V isti kotlovnici že obratuje parni kotel Viessmann VITOMAX 200-HS, ki se na podlagi okoljevarstvenega dovoljenja že od leta 2007 uporablja za sosežig nehalogeniranih organskih topil. Sedaj nameravani poseg bo izveden v obstoječem objektu 14 in bo omogočil večjo porabo odpadnih topil kot alternativnega goriva za pridobivanje toplotne energije za potrebe farmacevtske dejavnosti na lokaciji.

Glede na to, da se nameravani poseg uvršča v točko E.I.1.1 priloge 1 Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje, kjer prag za nevarne odpadke ni določen, je, ob upoštevanju prvega in drugega odstavka 2. člena navedene uredbe, za nameravani poseg treba izvesti presojo vplivov na okolje in pridobiti okoljevarstveno soglasje.

3. Ugotovljeno dejansko stanje

V postopku je bilo na podlagi zgoraj navedene dokumentacije ugotovljeno kot sledi v nadaljevanju.

3.1. Opis obstoječega stanja okolja

Na lokaciji Lek – Mengeš poteka proizvodnja farmacevtskih učinkovin s kemijskimi in biološkimi postopki, razvojno-raziskovalne in kontrolne dejavnosti, v manjšem obsegu pa tudi proizvodnja končnih farmacevtskih izdelkov. Za zagotavljanje ustreznih pogojev za navedene dejavnosti so na območju urejeni številni infrastrukturni, energetske in drugi viri.

Na območju Lek – Mengeš in v njegovi bližini ni registriranih naravnih vrednot, prav tako v bližini ni varstvenih območij Natura 2000 ali ekološko pomembnih območij. Na območju ni registriranih enot nepremične kulturne dediščine, se pa območje nahaja na širšem vodovarstvenem območju (VVO III), na katerem se izvaja varovanje z blažjim vodovarstvenim režimom. V krajinskem pogledu predstavlja industrijski kompleks s svojimi objekti in instalacijami tujek v okolju, ki pa je v konkretnem primeru urejen in vzdrževan v skladu z opredeljeno rabo prostora.

Na širšem območju Domžal in Mengša ni merilnega mesta za spremljanje onesnaženosti zraka. Najbližji stalni merilni mesti sta Ljubljana Bežigrad in Kranj. Emisije snovi v zrak iz dejavnosti na območju LEK – Mengeš se kontrolirajo z obratovalnim monitoringom, ki je predpisan z okoljevarstvenim dovoljenjem. V letu 2014 so bile meritve izvedene na 17 merilnih mestih iz proizvodnih in z njimi povezanih virov emisij. Rezultati meritev so bili v dovoljenih mejah. Rezultati obratovalnega monitoringa za obstoječo kurilno napravo, ki se uporablja za sosežig odpadnih topil, ustrezajo zahtevam iz okoljevarstvenega dovoljenja.

Glavni površinski odvodnik na tem področju je Kamniška Bistrica, v katero se izlivajo tudi očiščene odpadne vode iz CČN Domžale – Kamnik. V letu 2012 je bilo kontrolirano stanje Kamniške Bistrice na merilnih mestih Ihan ter Beričevo. Njeno kemijsko stanje je bilo na obeh merilnih mestih ocenjeno kot dobro, ekološko stanje glede na posebna onesnaževala pa kot zelo dobro.

Viri oskrbe z vodo na območju LEK – Mengeš so javni vodovod in lastna zajetja. Odpadne vode na območju LEK – Mengeš se odvajajo po ločenem trokanalskem sistemu, ki obsega:

- tehnološko kanalizacijo z izravnalnim bazenom in izpustom v kolektor, ki vodi na CČN Domžale – Kamnik,
- fekalno kanalizacijo (za komunalne odpadne vode), z izpustom v kolektor, ki vodi na CČN Domžale – Kamnik,
- meteorološko kanalizacijo (za padavinske in hladilne odpadne vode) z izpustom v razbremenilnik Pšate.

Meritve obremenjenosti odpadne vode se izvajajo na merilnih mestih 1 (izravnalni bazen), 2 (hladilne vode) in 3 (kotlovnica). Rezultati meritev v letu 2014 kažejo, da ni bilo preseganja mejnih vrednosti, določenih v okoljevarstvenem dovoljenju.

Vsi odpadki na lokaciji LEK – Mengeš se zbirajo ločeno. Del nehalogeniranih odpadnih topil se uporabi kot sekundarno gorivo v lastni kotlovnici na lokaciji (v letu 2014 je bilo tega 1.302 t), večino pa se jih odstrani v sežigalnici v obratu Lendava ali se oddajo pooblaščenim prevzemnikom, ki poskrbijo za ustrezno ravnanje z njimi. Praviloma je to sežig v tujini. Ostali odpadki se oddajajo pooblaščenim zbiralcem, predelovalcem ali odstranjevalcem odpadkov.

Zadnje meritve hrupa v naravnem in življenjskem okolju v okolici območja LEK – Mengeš je v letu 2015 opravil Zavod za varstvo pri delu d.d. na 23 merilnih mestih, in sicer pred najbolj izpostavljenimi stanovanjskimi, oziroma za hrup občutljivimi objekti, ter na zunanji meji območja vira hrupa. Iz meritev izhaja, da so ravni hrupa, kot posledica obratovanja Lek – Mengeš v dovoljenih mejah, predpisanih za obratovanje v dnevnem, večernem in nočnem času. Tudi konične ravni hrupa so bile v dovoljenih mejah, tako za dnevni, večerni kot tudi za nočni čas.

Na območju LEK – Mengeš se nahaja več nizkofrekvenčnih virov elektromagnetnega sevanja (EMS), t.j. transformatorskih postaj z elektroenergetskimi povezavami. V njihovi bližini in na meji ograjenega industrijskega območja so bile v letu 2006 na 28 merilnih mestih izvedene prve meritve električne poljske jakosti in gostote magnetnega pretoka. Rezultati meritev so pokazali, da niti izmerjene efektivne vrednosti električne poljske jakosti niti efektivne vrednosti gostote magnetnega pretoka, v nobeni od izbranih merilnih točk ne presegajo mejnih vrednosti, temveč so precej nižje.

Na območju LEK – Mengeš je urejeno osvetljevanje transportnih poli ter nekaterih zunanjih instalacij in fasad. Prav tako so osvetljene tudi prometnice in stavbe v bližini obravnavanega območja. Uporabljene svetilke ustrezajo zahtevam iz predpisov (delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0 %).

3.2. Opis nameravanega posega in spremembe naprave iz točke I. izreka te odločbe

Naslovni organ je na podlagi vloge za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja in njenih dopolnitev ugotovil, da se nameravane spremembe nanašajo na širitev sosežiga lastnih odpadnih topil ter dodatku novega izpusta z oznako Z45 iz Objekta 7 iz postopkov finalizacije farmacevtskih izdelkov in surovin (postopki mletja, sejanja in končnega pakiranja).

Širitev sosežiga lastnih odpadnih topil se nanaša na obratovanje naprave za predelavo odpadkov po postopku R1. Na lokaciji naprave že poteka predelava odpadnih topil po postopku R1 na parnem kotlu (5,2 MW) Viessmann Vitomax 200 HS (N13b), z maksimalno zmogljivostjo 800 kg/h oziroma 19,2 t/dan in 1.500 ton na leto, kar je navedeno v točki 1.2 okoljevarstvenega dovoljenja. V prijavi navedena sprememba se nanaša na to, da namerava upravljavec tudi na parnem kotlu (8,89 MW) Viessmann Vitomax 300 HS na kombiniranem gorilniku Saacke SKVG 100 (v nadaljevanju: sosežig 2) termično predelovati lastna odpadna nehalogenirana organska topila (s številko odpadka 07 05 04*) po postopku R1. Pri tem bo upravljavec pridobival nasičeno paro za proizvodne procese. Maksimalna zmogljivost predelave odpadkov na napravi za sosežig 2 bo 904 kg/h oz. 21,7 tone/dan in maksimalno 3.000 ton na leto. Z navedeno spremembo bo upravljavec povečal nazivno zmogljivost predelave nevarnih odpadkov po postopku R1 (tj. naprava iz točke 1.2 okoljevarstvenega dovoljenja) z 19,2 t/dan na 40,9 t/dan in povečal največje količine odpadkov, ki jih je dovoljeno predelati v enem letu po postopku R1 s 1.500 t na 4.500 t. Odpadna topila, ki se in se bodo sosežigala, so izključno iz procesov proizvodnih obratov na lokaciji Lek Mengeš in se dovajajo po cevovodih v obstoječi zbirni rezervoar T200, ki bo skupen za obe kurilni napravi s postopkom sosežiga. Topila v tem rezervoarju se ne tehtajo, na rezervoarju pa se kontinuirno spremlja nivo odpadnega topila, pri čemer so pri zgornjem in spodnjem nivoju nastavljeni vklopi in izklopi črpalk. Meri se pretok odpadnih topil na posamezno kurilno napravo (sosežig in sosežig 2) ter količina pretočenih odpadnih topil v rezervoar 104, kamor se topila usmerijo v primeru prepolnitve rezervoarja T200. Rezervoar T104 je sicer namenjen za zbiranje nehalogeniranih odpadnih topil iz drugih proizvodnih obratov za odvoz v sežig izven lokacije. Če je ta rezervoar poln, se avtomatsko prekine dovajanje odpadnih topil v rezervoar T200. Vsi signali so priključeni na SCADA sistem

nadzora sosežiga, kjer se vsi podatki arhivirajo.

Odpadna topila se vzorčuje (v lastnem laboratoriju) enkrat tedensko v času sosežiga oz. pred vsakim zagonom po daljši zaustavitvi ter izdela kemična analiza odpadnega topila na naslednje parametre: vsebnost vode (v %), masni delež posameznih topil in gostota mešanice odpadnega topila, kot je navedeno v Načrtu ravnanja z odpadki. Na osnovi podatkov analitskega laboratorija (sestava, gostota) ter na osnovi merilnika pretoka se izračuna masa predelanega odpadnega topila, maso vode, nastalo energijo in emisijo CO₂, ki je nastala pri zgorevanju odpadnih topil v določenem časovnem obdobju. Glede na to, da se naprava za sosežig (sosežig in sosežig 2) nahaja na kraju nastanka odpadnih topil in se na sosežig vodijo izključno odpadna topila iz lastne proizvodnje je ugotavljanje istovetnosti odpadkov zagotovljeno s samim tehnološkim postopkom in drugimi tehnično-organizacijskimi ukrepi (cevne povezave) ter je s tem izpolnjen pogoj za poenostavitev preverjanja odpadkov. Emisije iz naprave za sosežig 2 se bodo odvajale na izpust višine 17 m in z oznako Z44, kjer bo postavljen nadzorno merilni sistem za trajno merjenje emisij snovi v zrak iz postopka sosežiga.

Iz vloge je razvidno, da znaša največji prostorninski pretok skozi izpust Z44 17.000 m³/h. V spodnjih tabelah je podan največji masni pretok snovi skozi izpust Z44 izračunan na podlagi sedmega odstavka 3. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08, 61/09 in 50/13), največji masni pretok snovi skozi obstoječe izpuste na podlagi ocene o letnih emisijah za leto 2014 in najmanjša vrednost urnega masnega pretoka snovi v odpadnih plinih iz priloge 5 Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja:

Največji masni pretok snovi skozi nov izpust Z44

Snov	Največji masni pretok snovi skozi izpust Z44 (kg/h)
žveplovi oksidi, izraženi kot SO ₂	0,85
dušikovi oksidi, izraženi kot NO ₂	3,4
celotni prah	0,17
svinec in njegove anorganske spojine, izražene kot Pb	0,0085
arzen in njegove anorganske spojine, izražene kot As	0,00085
kadmij in njegove anorganske spojine, izražene kot Cd	0,00085
nikelj in njegove anorganske spojine, izražene kot Ni	0,0085
živo srebro in njegove anorganske spojine, izražene kot Hg	0,00085

Največji masni pretok snovi skozi obstoječe izpuste v letu 2014

Snov	Največji masni pretok snovi skozi obstoječe izpuste v letu 2014 (kg/h)
žveploví oksidi, izraženi kot SO ₂	0,0005
dušikovi oksidi, izraženi kot NO ₂	3,951
celotni prah	0,0049
svinec in njegove anorganske spojine, izražene kot Pb	0,0002899
arzen in njegove anorganske spojine, izražene kot As	0
kadmij in njegove anorganske spojine, izražene kot Cd	0
nikelj in njegove anorganske spojine, izražene kot Ni	0,000085
živo srebro in njegove anorganske spojine, izražene kot Hg	0

Najmanjša vrednost urnega masnega pretoka snovi v odpadnih plinih

Snov	Najmanjša vrednost urnega masnega pretoka snovi v odpadnih plinih (kg/h)
žveploví oksidi, izraženi kot SO ₂	20
dušikovi oksidi, izraženi kot NO ₂	20
celotni prah	1
svinec in njegove anorganske spojine, izražene kot Pb	0,025
arzen in njegove anorganske spojine, izražene kot As	0,0025
kadmij in njegove anorganske spojine, izražene kot Cd	0,0025
nikelj in njegove anorganske spojine, izražene kot Ni	0,025
živo srebro in njegove anorganske spojine, izražene kot Hg	0,0025

Iz podatkov navedenih v zgornjih tabelah izhaja, da na napravah iz točke 1 izreka tega okoljevarstvenega dovoljenja ni presežena najmanjša vrednost urnega masnega pretoka snovi v odpadnih plinih, zato upravljavcu skladno z določbami tretjega odstavka 11. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ni potrebno dokazovati pogojev v zvezi s kakovostjo zunanjega zraka.

Navedena predelava odpadnih topil ne bo zahtevala gradbenih posegov. Napajanje naprave za sosežig 2 z vodo bo izvedeno iz obstoječega sistema kemične in termične priprave koteljske vode. Izpusti iz kaluženja in odsoljevanja parnega kotla bodo vodeni v obstoječo hladilno jamo ob objektu kotlovnice. V napravi za sosežig topil 2 je sistem za doziranje topil izveden tako, da se le-ta izklopi v primeru nedoseganja temperature 850° C v zgorevalni komori in nadaljuje kurjenje samo z zemeljskim plinom. Upravljavec je v vlogi izkazal ustrezno opremljenost linije za

sosežig 2 glede samodejnega sistema za doziranje odpadkov, kar je izkazal z Načrtom strojnih inštalacij in strojne opreme, št. 168LEKMe-14_05, ki je del projektne dokumentacije, Projekt izvedenih del za rekonstrukcijo, HOPING d.o.o., Šenčur. Glede doseganja temperature (850° C) in zadrževalnega časa (3 s) je upravljavec izkazal ustrezno opremljenost z izjavo št. HOP-198LEKMe/14-1 z dne 29. 10. 2015, glede nameščene merilne opreme za spremljanje parametrov, pogojev in masnih koncentracij, pomembnih za sežig, vključno z napravo za merjenje temperature na notranji steni, z opisom sistema za meritev emisij snovi v zrak (CEMS) (ki je sestavljen iz sistema za avtomatsko merjenje (AMS) in iz sistema avtomatskega vrednotenja (DAHS), ki ga je vgradilo in kalibriralo podjetje RACI d.o.o., Ljubljana ter kontrolnim listom za vgrajeni termoelement št. 349130914, ELPRO merilno regulacijska tehnika, na parnem kotlu linije za sosežig 2. Glede velikosti zbiralnikov odpadne padavinske in onesnažene odpadne vode, ki nastane zaradi razlitja ali pri gašenju požara je upravljavec navedel, da se v primeru takšnega dogodka aktivira zapiranje varnostne lopute na kanalu meteorno-hladilnih odpadnih vod z daljinskim vklopom iz vratarnice. Cevovod meteorno hladilnih vod je premera 120 cm, dolžina cevovoda od kotlovnice do lopute je ocenjena na 512 m, dolžina ostalih vej meteorno hladilne kanalizacije na lokaciji pa je ocenjena na več kot 2000 m. Tako znaša skupna prostornina cevovoda, v katerega bi se ujela požarna voda, več kot 2000 m³. Po dogodku bi se zajeta odpadna voda v kanalu analizirala in na osnovi rezultatov analiz odredilo nadaljnje ravnanje. Če rezultati analiz kažejo preseganje mejnih vrednosti za izpust v vodotok, se odredi prečrpavanje v kanal tehnoloških odpadnih vod z iztokom na CČN Domžale ali v skrajnem primeru (če so prekoračene vrednosti za izpust na čistilno napravo CČN Domžale) tudi ustavitev proizvodnje in praznjenje kanalizacijskega sistema v odstranitev pri pooblaščenih pogodbenikih za ravnanje z odpadki. Sestava oz. razmerja posameznih organskih topil v odpadku, ki ga upravljavec sosežiga, so se v času od izdaje okoljevarstvenega dovoljenja spremenila predvsem na račun dinamike v proizvodnji in uvedbi določenih izdelkov. V mešanici odpadnih topil, se tako pojavlja več visoko kaloričnih topil (etri) in manj alkoholov. V sedanjem obdobju se uporablja mešanice topil s kalorično vrednostjo med 20 in 35 MJ/kg. V praksi to pomeni, da manj kalorična odpadna topila potrebujejo več zemeljskega plina v sosežigu, pri bolj kaloričnih mešanicah pa je potrebno manj zemeljskega plina. Na parnem kotlu Viessmann Vitomax 300 HS (N13a) pa bo pri sosežigu odpadnega topila s kurilno vrednostjo >30 MJ/kg možno le-ta sosežigati brez prisotnosti zemeljskega plina.

Opadna topila, ki se že sosežigajo in se bodo sosežigala tudi na kotlu Viessmann Vitomax 300 HS (N13a) so čista, brez prisotnih spojin s halogeni, žveplom in dušikom in z visoko kurilno vrednostjo. Iz Ocene nevarnega odpadka » odpadno nehalogenirano organsko topilo (15-35 MJ/kg) za sosežig, za imetnika odpadka LEK, farmacevtska družba d.d., na lokaciji Mengeš«, št. 211a-14/9498-15-1, ki jo je izdelal Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Center za okolje in zdravje, Oddelek za okolje in zdravje Maribor, z dne 11. 11. 2015 je razvidno, da je mešanica nehalogeniranih topil vsebovala približno 2% vode, zgornja kurilna vrednost je bila 30,912 MJ/kg, spodnja 29,725 MJ/kg, vsebnost klora je bila 100 mg/kg, vsebnost fluora in žvepla pod mejo zaznavnosti, vsebnosti kovin pa so bile nizke. Med kovinami je bila izmerjena vsebnost cinka 0,08 mg/L, bora 0,04 mg/L, bakra 0,03 mg/L, niklja 0,01 mg/L in vanadija 0,001 mg/L. Za vse ostale kovine (srebro, arzen, barij, berilij, kadmij, kobalt, celotni krom, svinec, antimon, selen, kositer, telur in talij), katerih vsebnost je bila tudi merjena, so bile koncentracije pod mejo detekcije. Mešanica organskih topil ima kurilno vrednost več kot 10 MJ/kg in sestoji pretežno iz naslednjih nehalogeniranih organskih topil: izopropilacetat, dietileter, diizopropileter, metanol, metilcikloheksan, etilacetat, tetrahidrofuran, acetonitril, etanol, toluen in aceton. Kurilna vrednost mešanice niha. Vsebnost fenolnih snovi je 12 mg/L. Odpadek je razvrščen kot nevaren odpadek. Iz analiz mešanic nehalogeniranih topil, s katerimi razpolaga naslovni organ ter Načrta ravnanja z odpadki izhaja, da se sestava odpadka spreminja. Iz Načrta ravnanja z

odpadki prav tako izhaja, da ima upravljavec vpeljan postopek ugotavljanja primernosti topil za pripravo mešanice nehalogeniranih topil, primerne za sosežig. Iz predložene ocene odpadka ter Načrta ravnanja z odpadki je tudi razvidno, da je odpadek onesnažen s klorom in žveplom, vsebnosti obeh elementov pa nekoliko nihata. Iz rezultatov analiz odpadnih topil na klor in žveplo ter rezultatov meritev emisij snovi v zrak na izpustu Z22 v obdobju 2010 – 2015, ki so podani v Načrtu ravnanja z odpadki je razvidno, da je vpliv vsebnosti klora v odpadkih na emisije vodikovega klorida v zrak večji kot vpliv vsebnosti žvepla v odpadku na emisije žveplovih oksidov v zrak.

Pri zgorevanju teh topil nastajajo emisije podobne emisijam, ki nastajajo pri zgorevanju ekstra lahkega kurilnega olja (ELKO). Energija zgorevanja se uporablja za tehnološke namene za oskrbo s pregreto paro in za ogrevanje prostorov. Upravljavec se je v vlogi opredelil do upoštevanja referenčnih dokumentov, ki veljajo za predvideno širitev sosežiga. Področje sosežiga je posredno povezano s tehnikami za proizvodnjo farmacevtskih učinkovin ali končnih farmacevtskih izdelkov, sodi pa bolj na področje ravnanja z odpadki oz. sežiga odpadkov. Referenčni dokument o sežigu odpadkov (WI) velja le za namenski sežig odpadkov in ne obravnava drugih postopkov termične obdelave, kot je na primer sosežig. Referenčni dokument za obdelavo odpadkov (WT) vsebuje splošni del in tehnike za specifične načine ravnanja z odpadki, ki med drugim vključujejo tudi predelavo odpadov v goriva, do katerih (za njega relevantnih) se je upravljavec opredelil v vlogi. S stališča prednostnih načinov ravnanja z odpadki, energetska izraba odpadnih topil zaostaja za okoljsko ustrežnejšo prednostno reciklažo oz. regeneracijo. Pri tem ima dejavnost farmacije določene omejitve, saj je zaradi zagotavljanja kakovosti izdelkov uporaba regeneriranih topil deloma omejena in se ta prednostni način uporablja povsod tam, kjer je to tehnološko izvedljivo in glede zagotavljanja kakovosti izdelkov sprejemljivo. To se izvaja povsod tam, kjer je destilacija oz. regeneracija že sestavni del določene tehnološke faze, npr. izolacije osnovne farmacevtske učinkovine. Odpadna topila, ki se ne morejo regenerirati, se večinoma preusmerijo v sežig z izkoriščanjem pridobljene toplote, pretežno izven Slovenije. Kontrolirana uporaba v postopku sosežiga na mestu njihovega nastanka, ko prevoz ni potreben, ja okoljsko ustrezen način ravnanja, pa tudi skladna z določili točke 5.2.2 c) iz Referenčnega dokumenta o čistih organskih kemikalijah (OFC).

Upravljavec se je v vlogi na zahtevo naslovnega organa zaradi spremembe predpisa o uporabi hlapnih organskih spojin opredelil tudi do uporabe hlapnih organskih spojin v napravi. Te snovi se uporabljajo v objektih 4, 4a/c, 7, 10, 11, 16, 23, 24, 31, 34, 45, 55, 56, 57, 58, 60, 67 in se vodijo na izpuste Z11, Z12, Z13, Z17, Z18, Z20, Z23, Z24, Z29, Z31, Z32, Z33, Z34, Z35, Z41, Z42. V proizvodnji farmacevtskih učinkovin je večina procesov postavljenih tako, da se večina organskih topil v procesu regenerira in ponovno uporabi v okviru tehnološkega postopka proizvodnje posamezne učinkovine. Omejitve za regeneracijo nastajajo zaradi zahtevane kakovosti, tako naslednji procesi ne uporabljajo regeneriranih organskih topil: katalitsko hidrogeniranje z izpustom Z31, finalizacija organskih sintez z izpustoma Z20 in Z45, hladne tehnologije z izpustom Z29 ter proizvodnja končnih izdelkov z izpustoma Z23 in Z24.

Upravljavec je v vlogi navedel tudi spremembe pri uporabi hlapnih organskih snovi iz Priloge 4 okoljevarstvenega dovoljenja, in sicer je navedel, da se metilen jodid ne uporablja več in naj ga zato naslovni organ črta iz Preglednice 35, kjer se je pojavljal še v času uporabe. Nadalje je upravljavec navedel, da se dioksan občasno lahko pojavlja tudi na izpustu Z42, vendar ta snov s stavkom o nevarnosti H351 ne spada med halogenirane hlapne organske spojine.

Upravljavec je v dopolnitvi vloge, prejeti dne 15.12. 2015 navedel tudi eno izmed sprememb, ki jo je predhodno navedel v prijavi z dne 5. 5. 2015, in sicer dodatku novega izpusta z oznako

Z45 iz Objekta 7 iz postopkov finalizacije farmacevtskih izdelkov in surovin (postopki mletja, sejanja in končnega pakiranja).

Upravljevec je v vlogi priložil tudi mnenji upravljavca komunalne čistilne naprave in upravljavca javne kanalizacije glede parametra aluminij na iztoku V1 odpadne industrijske vode.

3.3. Območje vpliva nameravanega posega

Območje posega, na katerem bi nameravani poseg, z upoštevanjem kumulativnih obremenitev okolja iz celotne obstoječe dejavnosti na območju Lek – Mengeš, lahko povzročil obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje ali premoženje ljudi, v času izgradnje in obratovanja, je določeno v Poročilu o vplivih na okolje, poglavje 7 ter zajema zemljišča v k.o. 1938 Mengeš s parc. št. 853/3, 853/4, 858/7, 858/8, 858/9, 858/10, 862/3, 862/4, 862/10, 862/14, 862/15, 862/18, 862/20, 862/21, 862/22, 862/23, 862/24, 862/26, 862/30, 862/32, 862/33, 862/34, 862/35, 862/36, 862/37, 862/42, 862/44, 862/45, 862/46, 862/47, 862/48, 862/49, 862/50, 862/51, 862/52, 862/55, 862/56, 866/2, 866/3, 867/2, 867/4, 867/5, 875/2, 876/2, 883/2, 883/4, 883/7, 891/1, 891/4, 898/2, 899/2, 2933/1, 2933/2 in zemljišča v k.o. Homec s parc. št. 673/2, 673/3, 673/4, 673/5, 673/6, 673/7, 673/8, 673/9, 673/10, 673/11, 673/12, 673/13, 673/14, 673/15, 673/16, 673/17, 673/19, 673/20, 683/2, 683/3, 683/4, 683/5, 683/16, 683/25, 683/26, 683/27, 690/4, 699/6, 699/7, 699/8, 699/9, 699/10, 699/11, 699/12, 699/13, 699/14, 700/3, 705/6, 705/7, 705/8.

4. Sodelovanje javnosti

Naslovni organ je skladno z določili 58., 71. in 92. člena ZVO-1 javnosti zagotovil vpogled v vlogo in predloženo dokumentacijo za pridobitev okoljevarstvenega soglasja in spremembo okoljevarstvenega dovoljenja, poročilo o vplivih na okolje in osnutek odločitve o spremembi okoljevarstvenega dovoljenja in okoljevarstvenem soglasju. Naslovni organ je z javnim naznanilom št. 35406-33/2015-12 z dne 17. 12. 2015 na spletnih straneh Agencije Republike Slovenije za okolje, na sedežu Občine Mengeš, Slovenska cesta 30, 1234 Mengeš in Občine Domžale, Ljubljanska 69, 1230 Domžale ter na sedežu Upravne enote Domžale, Ljubljanska 69, 1230 Domžale, obvestil javnost o vseh zahtevah iz drugega odstavka 58. člena ter drugega odstavka 71. člena ZVO-1. Javnost je bila obveščena, da je vpogled v vlogo za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja in vlogo za izdajo okoljevarstvenega soglasja in osnutek odločitve o spremembi okoljevarstvenega dovoljenja in okoljevarstvenem soglasju zagotovljen v prostorih Upravne enote Domžale, Ljubljanska 69, 1230 Domžale. Javnosti je bilo omogočeno dajanje mnenj in pripomb 30 dni od dneva začetka javne razgrnitve, to je od 21. 12.2015 do 19. 1. 2016.

V tem času na Agencijo Republike Slovenije za okolje, Vojkova 1b, 1101 Ljubljana oziroma na gp.arso@gov.si ni bilo posredovanih nobenih pripomb.

5. Odločitev in razlogi zanjo

A. Okoljevarstveno dovoljenje

Na podlagi 9. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega se dopustne vrednosti emisij, tj. mejne vrednosti emisij v vode, zrak in/ali

tla, porabe naravnih virov in/ali energije ali drug ustrezen 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 emisij se v dovoljenju določijo tudi obratovalni pogoji, potrebni 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, se v postopku izdaje okoljevarstvenega dovoljenja glede vprašanj, ki niso urejena s to uredbo, smiselno uporabljajo določbe predpisov, ki urejajo obseg in vsebino vloge ter postopek za pridobitev in vsebino okoljevarstvenega dovoljenja za druge naprave.

Naslovni organ je ugotovil, da so se po pravnomočnosti okoljevarstvenega dovoljenja spremenili predpisi iz 17. člena ZVO-1, ki so veljali v času izdaje okoljevarstvenega dovoljenja št. 35407-171/2006-24 z dne 14. 5. 2010, ki je bilo spremenjeno z odločbami št. 35407-22/2010-8 z dne 28. 12. 2010, št. 35407-54/2011-5 z dne 16. 5. 2012, št. 35406-24/2012-3 z dne 23. 8. 2012, št. 35406-25/2013-6 z dne 11. 11. 2013, št. 35406-42/2014-4 z dne 10. 9. 2014 in št. 35406-7/2015-7 z dne 20. 4. 2015, in sicer: ZVO-1, Uredba o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, Uredba o mejnih vrednostih emisije hlapnih organskih spojin iz naprav, v katerih se uporabljajo organska topila (Uradni list RS, št. 35/15), Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07 in 67/11, 68/11-popr., 18/14 in 57/15), Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15).

Nadalje je naslovni organ ugotovil, da je treba zaradi nove Uredbe o mejnih vrednostih emisije hlapnih organskih spojin iz naprav, v katerih se uporabljajo organska topila, nove Uredbe o odpadkih in spremembe ZVO-1 spremeniti okoljevarstveno dovoljenje.

Zaradi navedenega je naslovni organ skladno s 1. točko prvega odstavka 78. člena ZVO-1 začel postopek spremembe okoljevarstvenega dovoljenja po uradni dolžnosti, o čemer je skladno z drugim odstavkom 78. člena ZVO-1 z dopisom z dne 21. 10. 2015 obvestil upravljavca, skladno s sedmim odstavkom 77. člena in tretjim odstavkom 78. člena ZVO-1 pa z dopisom z dne 20. 8. 2015 obvestil tudi pristojno inšpekcijo za okolje in naravo in jo zaprosil za izredni inšpekcijski pregled naprave.

Skladno s sedmim odstavkom 77. člena in tretjim odstavkom 78. člena ZVO-1 je Inšpekcija za okolje, Območna enota Ljubljana, Inšpekcijska pisarna Kamnik, Maistrova 16, 1240 Kamnik, dne 15. 9. 2015 opravila izredni inšpekcijski pregled naprave in o tem pripravila poročilo št. 06182-504/2015 z dne 17. 9. 2015. Iz tega poročila je razvidno, da je bil inšpekcijski pregled opravljen s področja emisije snovi v zrak, emisije HOS, odpadnih tehnoloških in hladilnih vod, kazalcev hrupa v okolju, ravnanja z odpadki, ravnanja z ozonu škodljivimi snovmi in F-plini, svetlobnim onesnaževanjem ter skladiščenjem nevarnih tekočin. Pri pregledu je bilo ugotovljeno, da zavezanec izvaja vse obveznosti iz okoljevarstvenega dovoljenja v zvezi z navedenimi področji ravnanja z okoljem. Nadalje v zvezi z obratovanjem naprave pri pregledu ni bilo ugotovljenih neskladnosti s predpisi. Tudi v preteklosti pri inšpekcijskih pregledih ni bilo ugotovljenih bistvenih nepravilnosti, zaradi katerih bi bilo treba zavezancu z inšpekcijsko

odločbo odrediti njihovo odpravo. Nadalje je inšpektor za okolje na zaprosilo naslovnega organa ponovno pregledal dokumentacijo upravljavca v zvezi z odvajanjem odpadne hladilne vode za leta 2012, 2013 in 2014. Pri tem je bilo iz poročil o obratovalnem monitoringu za navedena obdobja razvidno, da upravljavec z odpadno hladilno vodo ni čezmerno obremenjeval okolja (s koncentracijami), ugotovljeno pa je bilo čezmerno obremenjevanje glede letnih količin onesnaževal AOX za leti 2012 in 2013 ter celotni ogljikovodiki za leto 2014. Nadalje je bilo ugotovljeno, da je upravljavec presodil, da zaradi prevelike količine odpadne hladilne vode (več kot 1.000.000 m³ na leto), ki je z AOX in celotnimi ogljikovodiki onesnažena močno pod mejno vrednostjo (glede na dovoljeno koncentracijo), ni mogoče prilagodil odvedene letne količine teh dveh onesnaževal vrednostim, ki sta predpisani v okoljevarstvenem dovoljenju. Zato je upravljavec v maju 2015 naslovnemu organu podal prijavo spremembe v skladu s 77. členom ZVO-1 v smislu spremembe količinske vrednosti obremenjevanja okolja s hladilno vodo pri parametrih AOX in celotni ogljikovodiki. Naslovni organ je upravljavcu izdal sklep št. 35409-28/2015 z dne 16. 6. 2015, da je za navedeno spremembo v obratovanju potrebna sprememba okoljevarstvenega dovoljenja. Inšpektor nadalje v poročilu navaja, da je glede na prvi odstavek 41. člen ZVO-1 (opomba naslovnega organa: pravilno Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode v vode in javno kanalizacijo), ki med drugim določa, da se določitev letne količine onesnaževala lahko opusti za obstoječe naprave, če vodno telo vodotoka ali njegov del, v katerega se odvaja odpadna voda, ni čezmerno obremenjena glede na tista onesnaževala, ki so predmet opustitve, upravljavec v letih 2014 in 2015 izvajal meritve na vsebnost onesnaževal AOX in celotni ogljikovodiki v vodotoku Kamniška Bistrica, kamor se navedene odpadne hladilne vode odvajajo, z namenom, da bi ugotovil stanje onesnaženja vodotoka. V inšpekcijskem zapisniku je na koncu navedeno, da bo upravljavec poročila o meritvah vodotoka priložil v vlogi za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja. Naslovni organ v vlogi za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja ni prejel zahteve za opustitev določitev letne količine onesnaževal AOX in celotnih ogljikovodikov, zato tudi poročila o meritvah vodotoka niso priložena v tem postopku.

Naslovni organ je zaradi spremembe po uradni dolžnosti spremenil točke 2.1.14, 2.1.15, 2.2.18, 2.3.16, 2.3.27, 4.1. izreka okoljevarstvenega dovoljenja in Prilogo 4 okoljevarstvenega dovoljenja, in dodal točke 4.6.19, 4.6.20, 4.6.21, 4.6.22, 4.6.23, 4.6.24, 9.3 in 9.4 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kot izhaja iz nadaljevanja obrazložitve te odločbe.

Naslovni organ je v točki I./1 izreka te odločbe spremenil točko 1.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, ter v točki 1.3 izreka okoljevarstvenega dovoljenja črtal tehnološko enoto Objekt 14 s Parno kotlovnico 1, kot je razvidno iz točke I./2 izreka te odločbe. Dejansko gre pri tem za premestitev tehnološke enote parnega kotla PK1 VITOMAX 300-HS (N13a), v kateri namerava upravljavec sosežigati odpadke iz točke, kjer so navedene neposredno tehnično povezane dejavnosti naprav, v točko, kjer je navedena naprava za predelavo nevarnih odpadkov po postopku R1, to je naprava za sosežig odpadnih topil, ki jo bosta po uveljavitvi te odločbe sestavljali dve tehnološki enoti, in sicer: parni kotel PK2 VITOMAX 200-HS=sosežig in parni kotel PK1 VITOMAX 300-HS= sosežig 2.

Kot je razvidno iz točke I./3 izreka te odločbe, je naslovni organ spremenil točko 2.1.9 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, v kateri je na podlagi 42. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08, 61/09 in 50/13) določena zahteva v zvezi poslovníkom za naprave za čiščenje odpadnih plinov. V navedeni točki je naslovni organ spremenil samo Preglednico 1, v kateri je dodal čistilno napravo za zmanjšanje emisij snovi v zrak na novem izpustu Z45.

Naslovni organ je spremenil točki 2.1.14 in 2.1.15 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kot je razvidno iz točke I./4 izreka te odločbe. Zahteve glede dopustnih vrednosti v točki 2.1.14 izreka okoljevarstvenega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 4. člena Uredbe o mejnih vrednostih emisije hlapnih organskih spojin iz naprav, v katerih se uporabljajo organska topila, zahtevo za nadomestitev hlapnih organskih snovi s stavkoma o nevarnosti H360D in H360FD z manj škodljivimi, v točki 2.1.15 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, pa na podlagi prvega odstavka 17. člena navedene uredbe.

Naslovni organ je spremenil točko 2.1.18 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, v kateri je na podlagi 4. točke drugega odstavka 7. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja določena uporaba goriva v kurilnih napravah. V navedeni točki ni več navedenih kurilnih naprav, ki sta namenjeni sosežigu odpadkov, zaradi česar je naslovni organ v navedeni točki odločil o vrsti goriva samo za samo srednjo kurilno napravo z oznako Kotel PK4, kot je razvidno iz točke I./5 izreka te odločbe.

Naslovni organ je dodal točki 2.1.29 in 2.1.30 izreka okoljevarstvenega dovoljenja kot je razvidno iz točke I./6 izreka te odločbe. Zahtevo v točki 2.1.29 je naslovni organ določil na podlagi tretjega odstavka 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 76/10). Zahtevo v točki 2.1.30 je naslovni organ določil na podlagi drugega odstavka 17. člena Uredbe o mejnih vrednostih emisije hlapnih organskih spojin iz naprav, v katerih se uporabljajo organska topila.

Naslovni organ je v točki 2.2.5 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kot je razvidno iz točke I./7 izreka te odločbe, dodal opis novega izpusta Z45, ki ga upravljavec uvaja v finalizaciji farmacevtskih izdelkov, ter dodal Preglednico 9.1, v kateri je na podlagi 21. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja določil dopustno vrednost za parameter celotni prah.

Naslovni organ je v točki 2.2.14 izreka okoljevarstvenega dovoljenja spremenil Preglednico 35, kot je razvidno iz točke I./8 izreka te odločbe. V Preglednici 35 je naslovni organ določil dopustne vrednosti parametrov na podlagi prvega odstavka 14. člena in točke 19.1.2 iz II. dela Priloge 2 Uredbe o mejnih vrednostih emisije hlapnih organskih spojin iz naprav, v katerih se uporabljajo organska topila, pri čemer je črtal meritev parametra metilen jodid, ki ga upravljavec ne uporablja več in parameter dioksan, ki se ne uvršča med halogenirane hlapne organske spojine, ima pa oznako nevarnosti H351.

Kot je razvidno iz točke I./10 izreka te odločbe, je naslovni organ črtal točko 2.2.16 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kjer so bile določene dopustne vrednosti vrednosti za parni kotel PK1 pri uporabi zemeljskega plina, saj bo upravljavec ta parni kotel uporabljal za namene sosežiga. Zaradi spremembe namena uporabe parnega kotla PK1 z izpustom Z44 tudi za potrebe sosežiga je naslovni opis izpusta Z44 dodal v točki 2.2.15 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kjer so v Preglednici 36 določene dopustne vrednosti vrednosti za ta parni kotel pri sosežigu, kot je razvidno iz točke I./9 izreka te odločbe. Dopustne vrednosti v Preglednici 36 so določene na podlagi 5., 7. in 8. člena in Priloge 2 Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov, pri čemer je dodatno omejena mejna vrednost za emisijo arzena in njegove spojine, izraženih kot As na podlagi 25. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja, zaradi česar upravljavcu skladno z določbami tretjega odstavka 11. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ni potrebno dokazovati izpolnjevanja pogojev v zvezi s kakovostjo zunanjega zraka. Naslovni organ je pri določanju mejne vrednosti za emisijo arzena in njegove spojine, izraženih kot As

upošteval tudi ugotovitve, da do sedaj izvedene meritve na obstoječi napravi za sosežig izkazujejo, da so emisije arzena in njegove spojine, izraženih kot As, ki so izključno posledica prisotnosti arzena v odpadnih topilih, ki se vodijo na sosežig, izpod meje določljivosti LOQ.

Naslovni organ je v točki 2.2.17 izreka okoljevarstvenega dovoljenja spremenil Preglednico 38, kot je razvidno iz točke I./11 izreka te odločbe. V navedeni Preglednici je naslovni organ določil dopustne vrednosti na merilnem mestu ZMM42 na podlagi 21. in 23. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja in prvega odstavka 14. člena in točke 19.1.2 iz II. dela Priloge 2 Uredbe o mejnih vrednostih emisije hlapnih organskih spojin iz naprav, v katerih se uporabljajo organska topila.

Naslovni organ je spremenil točko 2.2.18 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kot je razvidno iz točke I./12 izreka te odločbe. V navedeni točki je naslovni organ določil dopustne vrednosti za hlapne organske snovi na podlagi točke 19.1 iz II. dela Priloge 2 Uredbe o mejnih vrednostih emisije hlapnih organskih spojin iz naprav, v katerih se uporabljajo organska topila.

Iz točke I./13 izreka te odločbe je razvidno, da je naslovni organ spremenil točke 2.3.7, 2.3.8, 2.3.9, 2.3.10 in 2.3.11 izreka okoljevarstvenega dovoljenja. V navedenih točkah so že bile določene zahteve glede trajnih meritev in izvajanja obratovalnega monitoringa na izpustu Z22 iz kotla PK2, kjer je že dovoljen sosežig odpadkov. Ker se bodo na kotlu PK1 z izpustom Z44 sosežigali isti odpadki kot na obstoječem kotlu PK2 je naslovni organ v navedenih točkah iste obveznosti določil še na izpustu Z44. V točki 2.3.7 izreka okoljevarstvenega dovoljenja je tako dodatno določil izvajanje trajnih meritev temperature na notranji strani komore za sosežig 2 na podlagi 19. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov, v točki 2.3.8 izreka okoljevarstvenega dovoljenja izvajanje trajnih meritev emisij snovi v zrak in parametrov odpanih plinov na podlagi 19. člena te uredbe, v točki 2.3.9 izreka okoljevarstvenega dovoljenja izvajanje občasnih meritev parametrov na podlagi 20. in 21. člena te uredbe, v točki 2.3.10 izreka okoljevarstvenega dovoljenja izvedbo trajnih in občasnih meritev skladno s programom obratovalnega monitoringa na podlagi 22. člena te uredbe in v točki 2.3.11 izreka okoljevarstvenega dovoljenja natančnost merjenja v okviru dnevni povprečnih vrednosti na podlagi Priloge 4 navedene uredbe.

Naslovni organ je spremenil točko 2.3.16 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, v kateri je na podlagi četrtega odstavka 22. člena Uredbe o mejnih vrednostih emisije hlapnih organskih spojin iz naprav, v katerih se uporabljajo organska topila, določil odvzem treh enournih vzorcev pri izvedbi obratovalnega monitoringa za parameter hlapne organske spojine (TOC), kot je razvidno iz točke I./14 izreka te odločbe.

Naslovni organ je na podlagi 77. člena ZVO-1 in na podlagi podatkov o uporabi hlapnih organskih snovi iz 14. člena Uredbe o mejnih vrednostih emisije hlapnih organskih spojin iz naprav, v katerih se uporabljajo organska topila, ki niso navedene v Preglednici 1 in 2 Priloge 4 tega dovoljenja, določil obveznost obveščanja o namerah uporabe teh snovi, kot je razvidno iz točke I./15 izreka te odločbe.

Naslovni organ je črtal točki 2.3.39 in 2.3.40 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kot je razvidno iz točke I./16 izreka te odločbe ter spremenil točko 2.3.41 izreka okoljevarstvenega dovoljenja kot je razvidno iz točke I./17 izreka te odločbe. V točkah 2.3.39, 2.3.40 in 2.3.41 izreka okoljevarstvenega dovoljenja so bile določene zahteve na izpustu Z44 iz kotla PK1 za primer, ko se v kotlu kot gorivo uporablja samo zemeljski plin. S to odločbo se v kotlu PK1 z izpustom Z44 dovoli tudi sosežig odpadnih topil z novimi zahtevami glede obratovalnega monitoringa, zato je

naslovni organ črtal točki 2.3.39 in 2.3.40 izreka okoljevarstvenega dovoljenja ter spremenil točko 2.3.41 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, v kateri je dovolil izjemo glede izvedbe obratovalnega monitoringa samo še na izpustu Z27, in sicer na podlagi 22. člena Uredbe o emisiji snovi iz malih in srednjih kurilnih naprav (Uradni list RS, št. 24/13 in 2/15).

Naslovni organ je dodal točki 2.3.42 in 2.3.43 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kot je razvidno iz točke 1./18 izreka te odločbe. V točki 2.3.42 je naslovni organ določil pogostost meritev v okviru obratovalnega monitoringa na izpustu Z44 v prvih dvanajstih mesecih obratovanja na podlagi 20. in 21. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov, zahtevo v točki 2.3.43 glede meritev zadrževalnega časa, temperature odpadnih plinov in vsebnosti kisika v odpadnih plinih v najbolj neugodnih obratovalnih razmerah v času prvih meritev pa na podlagi 18. člena te Uredbe.

5. člen Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15) določa, da naslovni organ na podlagi mnenja upravljavca javne kanalizacije in upravljavca komunalne ali skupne čistilne naprave za posamezno napravo v okoljevarstvenem dovoljenju določi mejno vrednost aluminija, kot vrednost pri kateri ni škodljivega vpliva na objekte javne kanalizacije in obratovanje čistilne naprave. Naslovni organ je tako v točki 1./19 izreka te odločbe, na podlagi druge točke 5. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo in Mnenja upravljavca komunalne čistilne naprave, ki ga je izdelal JP Centralna čistilna naprava Domžale Kamnik d.o.o, Študljanska 91, 1230 Domžale (št. 50-ML/2015) določil mejno vrednost aluminija v točki 3.2.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja.

Kot izhaja iz točke 1./20 izreka te odločbe, je naslovni organ spremenil točko 4.1. izreka okoljevarstvenega dovoljenja, in sicer je v točki 4.1.1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja določil zahteve za začasno skladiščenje odpadkov na podlagi 10., 19. in 20. člena Uredbe o odpadkih, zahteve v točki 4.1.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja zahtevo glede nadaljnjega ravnanja z nastalimi odpadki na podlagi 24. člena Uredbe o odpadkih, zahteve glede skladiščenja nevarnih odpadkov v točki 4.1.3 izreka okoljevarstvenega dovoljenja pa na podlagi 19. in 20. člena Uredbe o odpadkih.

Naslovni organ je v točki 1./21 izreka te odločbe spremenil točko 4.6.1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, v kateri je na podlagi Načrta ravnanja z odpadki, 1. točke 41. člena Uredbe o odpadkih in šestega odstavka 4. člena Uredbe o sežiganju odpadkov spremenil največjo količino nevarnega odpadka s št. odpadka 07 05 04*, ki jo je dovoljeno uporabiti kot gorivo v napravi za sosežig v enem letu iz 1.500 t na 4.500 t, prav tako je spremenil opis odpadka, saj gre za mešanico odpadnih nehalogeniranih topil, ki mora biti pripravljena z ustreznimi postopki mešanja, kar je naslovni organ določil na podlagi Načrta ravnanja z odpadki in 1. točke 41. člena Uredbe o odpadkih.

V točki 1./22 izreka te odločbe, je naslovni organ spremenil točke 4.6.3, 4.6.4, 4.6.5, 4.6.6, 4.6.7, 4.6.8 in 4.6.11. V točki 4.6.3 izreka okoljevarstvenega dovoljenja je naslovni organ spremenil največjo skupno količino odpadkov skladno z Načrtom ravnanja z odpadki in zahtevami 2. in 3. točke 41. člena Uredbe o odpadkih. V točki 4.6.4 izreka okoljevarstvenega dovoljenja je naslovni organ spremenil nazivno zmogljivost naprave za sosežig odpadnih topil, ki znaša 1704 kg/h iz prejšnje 800 kg/h, zaradi dodanega novega gorilca kotla PK1 z nazivno zmogljivostjo 904 kg/h na podlagi Načrta ravnanja z odpadki in šestega odstavka 4. člena Uredbe o sežiganju odpadkov v povezavi z 12. točko 3. člena Uredbe o sežiganju odpadkov. Naslovni organ je spremenil točko 4.6.5 izreka okoljevarstvenega dovoljenja tako, da je določil nov največji masni

pretok nevarnih odpadkov, kar izhaja iz Načrta ravnanja z odpadki in šestega odstavka 4. člena Uredbe o sežiganju odpadkov. Točko 4.6.6 izreka okoljevarstvenega dovoljenja je naslovni organ spremenil tako, da je spremenil spodnjo in zgornjo kurilno vrednost nevarnih odpadkov na podlagi Načrta ravnanja z odpadki in šestega odstavka 4. člena Uredbe o sežiganju odpadkov. V točki 4.6.7 izreka okoljevarstvenega dovoljenja je naslovni organ dovoljeno onesnaženost odpadkov s klorom dvignil na največ 500 mg/kg, na podlagi Načrta ravnanja z odpadki in šestega odstavka 4. člena Uredbe o sežiganju odpadkov. Iz Načrta ravnanja z odpadki izhaja, da sestava mešanice nehalogeniranih topil nekoliko niha in, da bo pri sosežigu mešanice nehalogeniranih topil s takšno vsebnostjo klora emisija HCl v odpadnih plinih še v okviru dovoljene mejne vrednosti. Naslovni organ je dovoljeno onesnaženost žvepla dvignil na 1000 mg/kg, saj iz podatkov iz Načrta ravnanja z odpadki izhaja, da je za odpadke s takšno vsebnostjo žvepla emisija žveplovih oksidov v zrak še vedno v bližini spodnje meje detekcije. Naslovni organ je spremenil točko 4.6.8 izreka okoljevarstvenega dovoljenja tako, da je bolj podrobno določil preverjanje odpadkov s kemijsko analizo, hkrati pa spremenil pogostost izvajanja kontrolne analize klora in žvepla tako, da se za klor izvaja najmanj enkrat na mesec, za žveplo pa enako pogosto kot je pogostost izvajanja meritev emisij snovi v zrak za ta dva parametra. Iz predložene ocene odpadka ter Načrta ravnanja z odpadki je namreč razvidno, da je odpadek onesnažen s klorom in žveplom. Na podlagi teh dejstev je naslovni organ določil, da mora upravljavec zagotavljati izvajanje kontrolne kemične analize na oba elementa, pri čemer je treba izvajati kontrolno analizo klora bolj pogosto. Upravljavec mora vedno, ko izvaja občasne meritve emisij snovi v zrak iz točke 2.3.9 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, zagotoviti tudi kontrolne analize za klor in žveplo v mešanici organskih nehalogeniranih topil. V točki 4.6.11 izreka okoljevarstvenega dovoljenja je naslovni organ natančneje predpisal zagotavljanje načina določitve mase odpadka na podlagi Načrta ravnanja z odpadki in drugega odstavka 6. člena Uredbe o sežiganju odpadkov v povezavi z 8. členom Uredbe o sežiganju odpadkov.

Naslovni organ je v točki I./23 izreka te odločbe za točko 4.6.18 izreka okoljevarstvenega dovoljenja dodal točke 4.6.19, 4.6.20, 4.6.21, 4.6.22, 4.6.23 in 4.6.24 izreka okoljevarstvenega dovoljenja. V točkah 4.6.19, 4.6.20 in 4.6.21 je naslovni organ določil obveznost zagotavljanja primerne kakovosti mešanice organskih nehalogeniranih topil, ki jih namerava sosežigati, zahtevo za mešanje, ki zagotavlja homogenost mešanice in zahtevo glede ravnanje z mešanico odpadnih nehalogeniranih topil neprimerne kakovosti, na podlagi Načrta ravnanja z odpadki in 1., 4. in 13. točke 41. člena Uredbe o odpadkih. V točkah 4.6.22, 4.6.23 in 4.6.24 je naslovni organ skladno z določili 6., 7. in 15. točke 41. člena Uredbe o odpadkih dodal zmogljivost hkratnega skladiščenja odpadkov, navedel produkte obdelave in ukrepe za primer okoljske nesreče in omejitve njenih posledic.

Naslovni organ je dodal tudi točki 9.3 in 9.4 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kot to izhaja iz točke I./24 izreka te odločbe. V teh dveh točkah je naslovni organ na podlagi 6. in 7. točke drugega odstavka 74. člena ZVO-1 določil obveznost upravljavca v primeru kršitve okoljevarstvenega dovoljenja ter obveznosti upravljavca v primeru, da zaradi kršitve pogojev iz okoljevarstvenega dovoljenja grozi neposredna nevarnost za zdravje ljudi ali povzročitev znatnega škodljivega vpliva na okolje.

Kot je razvidno iz točke I./25 izreka te odločbe, je naslovni organ v Prilogi 1 spremenil opis tehnološke enote Parna kotlovnica 1, v kateri se bo izvajal sosežig odpadkov, tako na kotlu PK2, na katerem se že izvaja, kot na parnem kotlu PK1, na katerem bo dovoljen s to odločbo o spreembi okoljevarstvenega dovoljenja.

Naslovni organ je spremenil Prilogo 3 okoljevarstvenega dovoljenja, kot je razvidno iz točke I./26 izreka te odločbe. V navedeni Prilogi je naslovni organ skladno z 7. členom Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja določil lokacije in vičine odvodnikov emisij snovi v zrak.

Naslovni organ je spremenil Prilogo 4 okoljevarstvenega dovoljenja, v kateri so v Preglednici 1 navedene hlapne organske snovi iz prve alineje prvega odstavka 14. člena Uredbe o mejnih vrednostih emisije hlapnih organskih spojin iz naprav, v katerih se uporabljajo organska topila, in v Preglednici 2 navedene hlapne organske snovi iz druge alineje prvega odstavka 14. člena in sicer tiste, ki jih upravljavec uporablja, kar je razvidno iz točke I./27 izreka te odločbe.

Naslovni organ je dodal tudi Prilogo 6 okoljevarstvenega dovoljenja, ki se nahaja kot Priloga odločbe, kar je razvidno iz točke I./28 izreka te odločbe. To prilogo je naslovni organ za izpust Z44 dodal na podlagi petega odstavka 4. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09).

Na podlagi drugega odstavka 32. člena Uredbe o mejnih vrednostih emisije hlapnih organskih spojin iz naprav, v katerih se uporabljajo organska topila morajo upravljavci obratovanje naprav uskladiti z okoljevarstvenim dovoljenjem, ki je usklajeno z določbami citirane uredbe, v roku šest mesecev po njegovi pravnomočnosti, zato je naslovni organ odločil, kot izhaja iz točke I./29 izreka te odločbe. Upravljavec mora v šestih mesecih po pravnomočnosti te odločbe uskladiti obratovanje naprave z zahtevami iz točk 2.1.14 in 2.1.15 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, ki sta določeni v točki I./4 izreka te odločbe, zahtevami iz točke 2.1.30 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, ki je določena v točki I./6 izreka te odločbe in zahtevami iz točke 2.2.18 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, ki je določena v točki I./12 izreka te odločbe.

Preostalo besedilo izreka okoljevarstvenega dovoljenja št. št. 35407-171/2006-24 z dne 14. 5. 2010, spremenjeno z odločbami št. 35407-22/2010-8 z dne 28. 12. 2010, št. 35407-54/2011-5 z dne 16. 5. 2012, št. 35406-24/2012-3 z dne 23. 8. 2012, št. 35406-25/2013-6 z dne 11. 11. 2013, št. 35406-42/2014-4 z dne 10. 9. 2014 in št. 35406-7/2015-7 z dne 20. 4. 2015, ostane nespremenjeno, kot izhaja iz točke I./30 izreka te odločbe.

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 in pri tem upošteval merila, ki so določena v Prilogi 3 Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, pri čemer so bili osnova za presojo uporabe najboljših razpoložljivih tehnik za obratovanje obravnavane naprave naslednji referenčni dokumenti:

- Referenčni dokument o sežigu odpadkov (WI),
- Referenčni dokument za obdelavo odpadkov (WT),
- Referenčni dokument o čistih organskih kemikalijah (OFC).

Skladno z drugim odstavkom 10. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega mora upravljavec pri načrtovanju ali večji spremembi naprave 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 upravljavec z obratovanjem naprave 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 zgoraj citiranih referenčnih dokumentih.

Naslovni organ je na podlagi 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, njihovo odstranjevanje, skladno s predpisi in učinkovito rabo energije.

B. Okoljevarstveno soglasje

Na podlagi pregleda celotne dokumentacije upravne zadeve je naslovni organ ugotovil, da je nameravani poseg sprejemljiv za okolje, v kolikor se bodo pri njegovi izvedbi upoštevali in izvedli vsi projektni in okoljevarstveni pogoji, navedeni v točki II./2.1.izreka te odločbe, ter dosledno izvedli tudi vsi omilitveni ukrepi, ki jih je predvidel izdelovalec poročila o vplivih na okolje v Poročilu o vplivih na okolje za projekt: naprava za sosežig odpadnih topil 2 za Lek d.d., Kolodvorska 27, 1234 Mengeš, št. PVO-1/15 z dne 28. 5. 2015, dopolnjeno avgusta in novembra 2015, in vsi omilitveni ukrepi, predvideni v zakonskih in podzakonskih predpisih.

Na podlagi proučitve vseh dokumentov, ki jih je upravljavec predložil k vlogi za izdajo okoljevarstvenega soglasja, je bito ugotovljeno, da je zahtevi za izdajo okoljevarstvenega soglasja možno ugoditi, pri čemer pa je bilo treba skladno s tretjim odstavkom 61. člena ZVO-1 določiti še pogoje, ki jih mora upravljavec upoštevati, da bi preprečil, zmanjšal ali odstranil škodljive vplive na okolje.

Za nameravano instalacijo naprave za sosežig odpadnih topil je bil izveden izračun višine odvodnika v skladu z Uredbo o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08, 61/09 in 50/13), iz katerega izhaja, da mora biti odvodnik višji od 15 m. Naslovni organ je zato odločil, kot izhaja iz prve alineje točke II/2.1 izreka te odločbe, in sicer da je potrebno zagotoviti troslojni prostostoječi dimnik, plinotesne izvedbe, premera 900 mm in minimalne višine 17 m.

Dodatne oziroma povečane emisije v zrak bodo predstavljali morebitno močnejše onesnaženi dimni plini iz sosežiga odpadnih topil, v primerjavi z dimnimi plini iz uporabe klasičnega goriva, t.j. zemeljskega plina, zato je treba odpadna topila za namene priprave mešanice organskih nehalogeniranih topil, namenjene sosežigu, združevati v rezervoarju T200 selektivno in s tem zagotavljati ustrezno visoko kurilno vrednost, nizko vsebnost težkih kovin in spojin, ki vsebujejo klor ter nizko vsebnost drugih halogeniranih spojin, zato je naslovni organ odločil, kot izhaja iz druge alineje točke II/2.1 izreka te odločbe.


Preureditev plinskega parnega kotla v napravo za sosežig odpadnih topil bo v pogledu emisij v zrak povzročila zanemarljiv vpliv, ki bo neposreden, dolgotrajen in kumulativen z istovrstnimi emisijami iz drugih virov. Skupni (kumulativni) vplivi emisij v zrak iz vseh virov na območju LEK – Mengeš so ocenjeni kot zmerni in se zaradi obravnavanega posega ne bodo spremenili.

V skladu z osmim odstavkom 61. člena ZVO-1 okoljevarstveno soglasje preneha veljati, če nosilec nameravanega posega v petih letih od njegove pravnomočnosti ne začne izvajati posega v okolje ali ne pridobi gradbenega dovoljenja, če je to zahtevano po predpisih o graditvi objektov. Zato je naslovni organ odločil, kot izhaja iz točke II./3 točke izreka te odločbe.

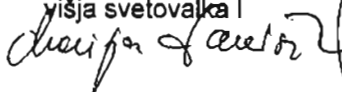
6. Stroški postopka

V skladu s petim odstavkom 213. člena v povezavi s 118. členom Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06-ZUP-UPB2, 105/06-ZUS-1, 126/07, 65/08, 8/10 in 82/13) 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 III. izreka te odločbe.

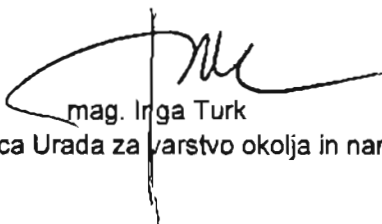
Pouk o pravnem sredstvu: Zoper to odločbo je dovoljena pritožba na Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska 48, Ljubljana, v roku 15 dni od dneva vročitve te odločbe. Pritožba se vloži pisno ali poda ustno na zapisnik pri Agenciji Republike Slovenije za okolje, Vojkova cesta 1b, 1102 Ljubljana. Za pritožbo se plača upravna taksa v višini 18,12 EUR. Upravno takso se plača v gotovini oziroma z elektronskim denarjem ali drugim veljavnim plačilnim instrumentom in o plačilu predloži ustrezno 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 25518-7111002-35406016.


Ana Kežele Abramovič
sekretarka

Marija Lanišek
višja svetovalka I






mag. Irga Turk
direktorica Urada za varstvo okolja in narave

Priloga: » Priloga 6: Program obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak iz kurilne naprave v času sosežiga odpadnih toplil v podjetju LEK d.d., lokacija Mengeš (SOSEŽIG 2)«

Vročiti:

- Upravljavcu- Lek d.d., Verovškova 57, 1526 Ljubljana - osebno

Poslati po enajstem odstavku 61. člena in petnajstem odstavku 72. člena ZVO-1:

- Občina Mengeš, Slovenska cesta 30, 1234 Mengeš - po elektronski pošti (obcina.menges@menges.si),
- Inšpektorat Republike Slovenije za okolje in prostor, Inšpekcija za okolje, Vožarski pot 12, 1000 Ljubljana – po elektronski pošti (gp.irsop@gov.si)



NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO

CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE

Priloga 6

DAT.: DANTE-Dokumenti-211b-PR15LekI-Mengeš-POM

**PROGRAM OBRATOVALNEGA MONITORINGA EMISIJE
SNOVI V ZRAK IZ KURILNE NAPRAVE ZA SOSEŽIG
ODPADNIH TOPIL V PODJETJU
LEK D. D., LOKACIJA MENGEŠ**

Maribor, avgust 2015

Naslov: Program obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak iz kurilne naprave za sosežig odpadnih topil v podjetju LEK d. d., lokacija Mengeš

Izvajalec: Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano
CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE
ODDELEK ZA OKOLJE IN ZDRAVJE MARIBOR
Prvomajska 1, 2000 MARIBOR

Naročnik: LEK farmacevtska družba d. d.
Verovškova 57
1526 LJUBLJANA

Evidenčna oznaka: 211b-09/1542-14 / 1
Šifra dejavnosti: 211b – Emisije v zrak

Številka pooblastila: 35421-1/2014-2 in 35421-2/2014-2
Obseg pooblastila: izvajanje prvih in občasnih meritev emisije snovi in izdelava ocene o letnih emisijah snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter izvajanje kalibracije in rednega letnega testiranja delovanja opreme za trajne meritve emisije snovi v zrak

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



Maribor, 14.08.2015



ODDELEK ZA OKOLJE IN ZDRAVJE
Vodja:

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



KAZALO

	Stran
1 ZAKONSKE OSNOVE	4
2 OPIS NAPRAVE ZA SOSEŽIG	6
3 LASTNOSTI ODPADNIH TOPIL.....	11
4 OBRATOVALNI MONITORING EMISIJE SNOVI V ZRAK.....	15
4.1 NORMATIVI.....	15
4.2 NAČIN ZAGOTAVLJANJA OKOLJEVARSTVENIH ZAHTEV GLEDE EMISIJE SNOVI V ZRAK.....	18
4.3 NAČIN IZVAJANJA OBRATOVALNEGA MONITORINGA.....	19
5 REFERENČNI DOKUMENTI.....	39

1 ZAKONSKE OSNOVE

Investitor, LEK d.d., je na lokaciji proizvodnega obrata v Mengšu, na naslovu Kolodvorska 27, 1234 Mengeš, postavil novo kurilno napravo Viessmann Vitomax 300HS (naprava z oznako N13a) in s tem povečal zmogljivost proizvodnje toplote in sosežiga odpadnih topil. Kurilna naprave je nameščena v objektu 14, kjer je že nameščena obstoječa kurilna naprava Viessmann Vitomax 200HS (naprava z oznako N13b). Obe kurilni napravi sta vključeni v sistem oskrbe s tehnološko paro in ogrevanja na lokaciji.

Za obratovanje kurilne naprave Vitomax 200HS (N13b) je podjetje pridobilo okoljevarstveno dovoljenje v letu 2010 (OVD št. 35407-171/2006-24, z dne 14. 5. 2010). Za namestitev in obratovanje nove kurilne naprave Vitomax 300HS (N13a) pa je podjetje pridobilo odločbo o spremembi OVD (št. 35406-7/2015-7, z dne 20. 4. 2015). V odločbi je na novi kurilni napravi obravnavana in dovoljena uporaba plinastega goriva (zemeljski plin). Investitor ima na lokaciji Mengeš urejeno proizvodnjo farmacevtskih učinkovin, pri kateri nastajajo odpadna organska topila različnih sestav in kvalitete. Nekatera, predvsem nehalogenirana topila z visoko kalorično vrednostjo, že sedaj uporablja kot energent na obstoječi kurilni napravi Vitomax 200HS (N13b), kar je v osnovni verziji OVD obravnavano kot sosežig odpadnih topil. Zaradi povečanja proizvodnje in s tem količin nastalih odpadnih topil pa želi investitor odpadna topila sosežigati tudi na novi kurilni napravi Vitomax 300HS (N13a).

Za obstoječo kurilno napravo Vitomax 200HS (N13b) je bil v letu 2006 izdelan program obratovnega monitoringa emisije snovi v zrak (ZZV MB, IVO št. 12/230-06 / 3, z dne 27. 12. 2006). Program je bil v letu 2010 dopolnjen in popravljen glede na spremembe predpisov s področja emisije snovi v zrak in sosežiga odpadkov (ZZV MB, IVO št. 112-09/1542-10 / 2B, z dne 3. 5. 2010). Na podlagi obeh izdelanih programov ter določil okoljevarstvenega dovoljenja se izvaja monitoring emisije snovi v zrak na izpustu Z22, ki je izpust kurilne naprave Vitomax 200HS (N13b), v obsegu in na način, kot je predpisan za sosežig nehalogeniranih odpadnih topil na kurilnih napravah.

Po naročilu investitorja, podjetja LEK d.d., je predmet tokratne naloge izdelava programa obratovnega monitoringa na izpustu Z44, ki je izpust nove kurilne naprave Vitomax 300HS (N13a), kjer se bodo kot nadomestno gorivo prav tako uporabljala nehalogenirana odpadna topila.

Program je izdelan glede na zahteve naslednjih predpisov:

- Uredbe o sežiganju odpadkov (Ur. list RS, št. 68/2008, 41/2009),
- Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur. list RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004-ZVO-1),
- Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/2007, 70/2008, 61/2009 in 50/2013) in
- 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).

2 OPIS NAPRAVE ZA SOSEŽIG

Glavne tehnološke značilnosti naprave Vitomax 300HS (N13a), na kateri bo potekal sosežig odpadnih topil, je povzet po dokumentu: »Načrt ravnanja z odpadki v LEK d. d., lokacija Mengeš« (izdelal Jože Stopar, Lek d.d., številka revizije 05, z dne 11. 6. 2015).

Na lokaciji Lek Mengeš poteka proizvodnja in razvoj farmacevtskih učinkovin s kemijskimi in biološkimi postopki. V kemijskih procesih nastajajo odpadki, med njimi največ nehalogeniranih odpadnih organskih topil. Količine in sestava odpadnih topil ter ekonomika ravnanja z odpadki so narekovali, da so se v podjetju odločili za uporabo dveh parnih kotlov na zemeljski plin (mali kurilni napravi), kjer poteka termična obdelava odpadkov z namenom koriščenja energije v proizvodnih procesih.

Okoljevarstveno dovoljenje št. 35407-171/2006-24 z dne 14. 5. 2010 (z dopolnitvami) je bilo pridobljeno za omenjen način predelave (R1) za nehalogenirana odpadna topila s klasifikacijsko številko 07 05 04* na obstoječi kurilni napravi Viessmann Vitomax 200HS (naprava z oznako N13b) z nazivno močjo 5.600 kW in z letno količino do 1.500 ton. V postopku je pridobivanje okoljevarstvenega dovoljenja za drugi parni kotel Viessmann Vitomax 300HS (naprava z oznako N13a) z nazivno močjo 8.900 kW za predelavo istovrstnih odpadkov po postopku R1, kot na manjšem parnem kotlu z letno količino predelanih odpadkov do 3.000 ton oz. skupno do 4.500 ton. Obe kurilni napravi se nahajata v objektu 14 na lokaciji podjetja Lek v Mengešu, na naslovu Kolodvorska 27, 1234 Mengeš. Objekt 14 je postavljen na parceli št. 862/15, K.O. Mengeš. Kurilni napravi Viessmann Vitomax 200HS (N13b) in Viessmann Vitomax 300HS (N13a) na primarno gorivo zemeljski plin sta opremljeni s kombiniranim gorilcem Saacke SKVG za kurjenje plinastega in tekočega goriva (v našem primeru je to mešanica nehalogeniranih odpadnih topil). Kurilni napravi sta vključeni v sistem oskrbe s tehnološko paro in ogrevanja na lokaciji v kombinaciji z drugo kurilno napravo (N19) v objektu 58.

Kurilni napravi sta namenjeni izključno sosežigu odpadnih nehalogeniranih organskih topil samo iz lastnih proizvodnih obratov, ki so direktno povezani s skladiščno napravo (rezervoar T200).

Parna kotla obratujeta praktično celo leto, izjemoma se za nekaj dni ustavita le ob remontih in v času rednih čiščenj. Moč kurjenja se avtomatsko prilagaja na porabo oz. odvzem pare v proizvodnji. V zimskih mesecih je poraba energije večja, predvsem zaradi ogrevanja proizvodnih in neproizvodnih objektov na lokaciji.

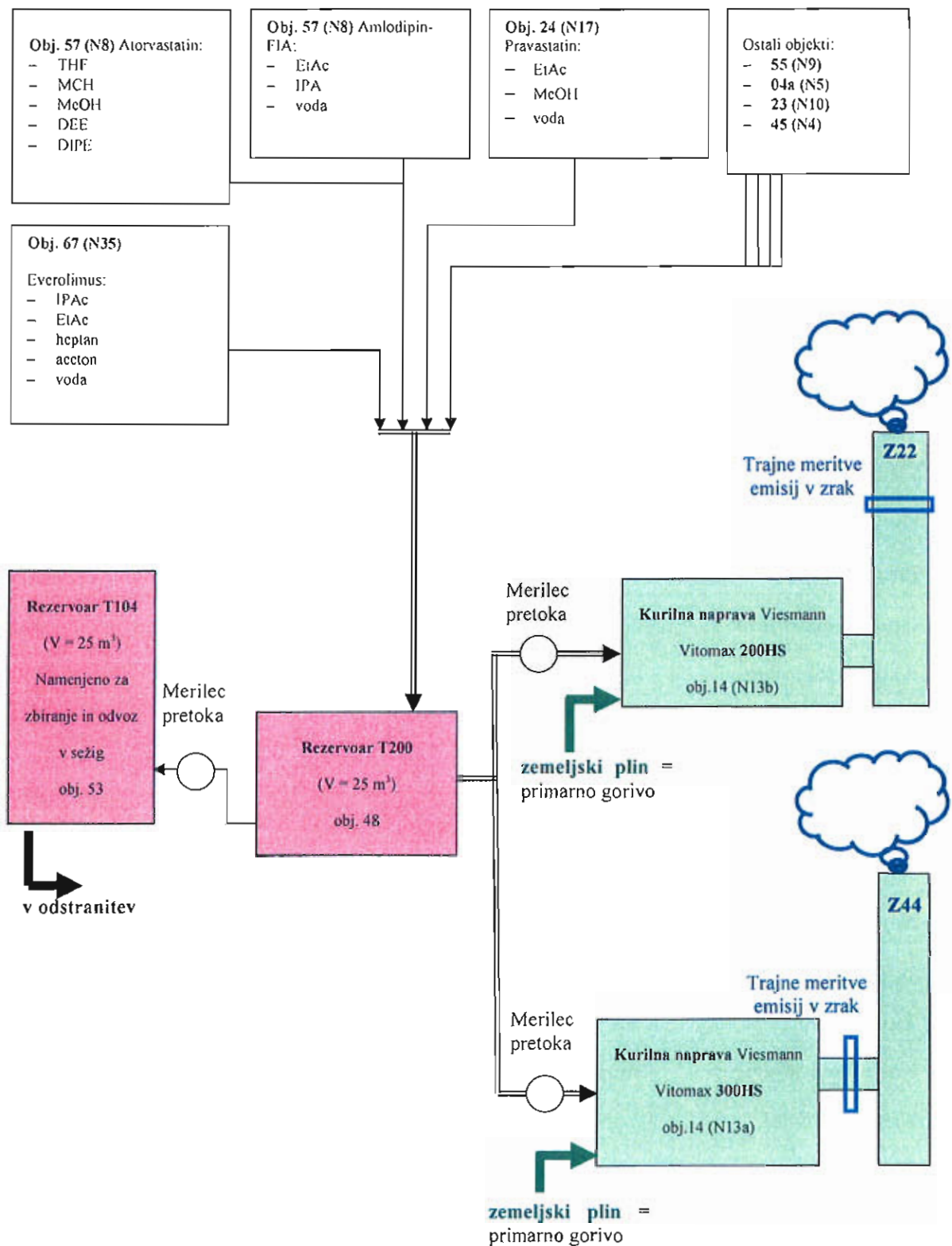
Sosežig odpadkov na parnih kotlih lahko poteka le, če je na zalogi zadostna količina odpadkov ter zadosten odzvem pare iz proizvodnje, sicer je kurjenje neustrezno (nihanje temperature v kurilni napravi, emisije na merilnem mestu nihajo...). Če odpadnih topil ni na razpolago, obratujeta parna kotla kot klasični kurilni napravi na zemeljski plin. Sosežig odpadnih topil tako poteka cca. 6.500 ur na leto.

Tabela 1: Tehnične karakteristike parnega kotla (N13b)

Kurilna naprava 1:	VIESSMANN VITOMAX 200HS (2006)
Tip:	M235 025
Nazivna moč:	5600 kW (cca. 8 t/h pare – 10 bar_n)
Gorilnik:	SAACKE, Bremen, Germany (2006)
Tip:	SKVG 50 duoblock
Kapaciteta sosežiga:	max. 800 kg/h odpadnih topil (NAZIVNA)
Način kurjenja:	kombinirano z zemeljskim plinom
Projektant:	Hoping d. o. o., Šenčur (april 2006)
Izpust v atmosfero:	Z22, dimnik, višine 11 m
Izkoristek kurjenja:	> 95%

Tabela 2: Tehnične karakteristike parnega kotla (N13a)

Kurilna naprava 2:	VIESSMANN VITOMAX 300HS (2014)
Tip:	M95A 026
Nazivna moč:	8890 kW (cca. 12 t/h pare – 10 bar_n)
Gorilnik:	SAACKE, Bremen, Germany (2014)
Tip:	SKVG 100 duoblock
Kapaciteta sosežiga:	max. 904 kg/h odpadnih topil (NAZIVNA)
Način kurjenja:	kombinirano z zemeljskim plinom
Projektant:	Hoping d. o. o., Šenčur (junij 2014)
Izpust v atmosfero:	Z44, dimnik, višine 17 m
Izkoristek kurjenja:	> 97%

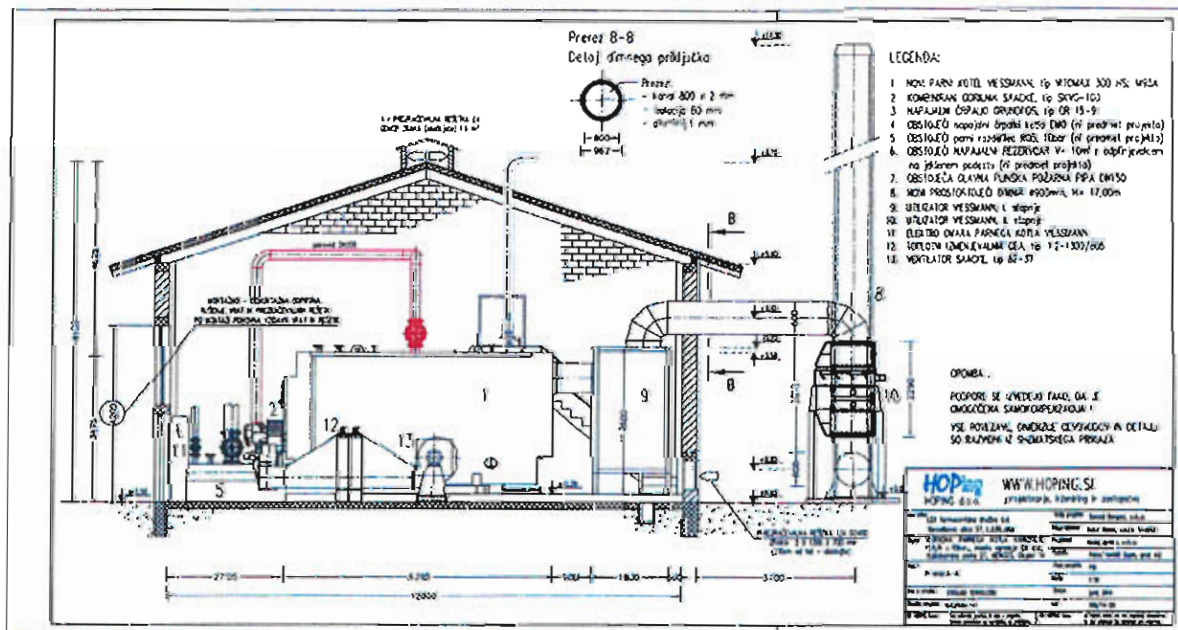
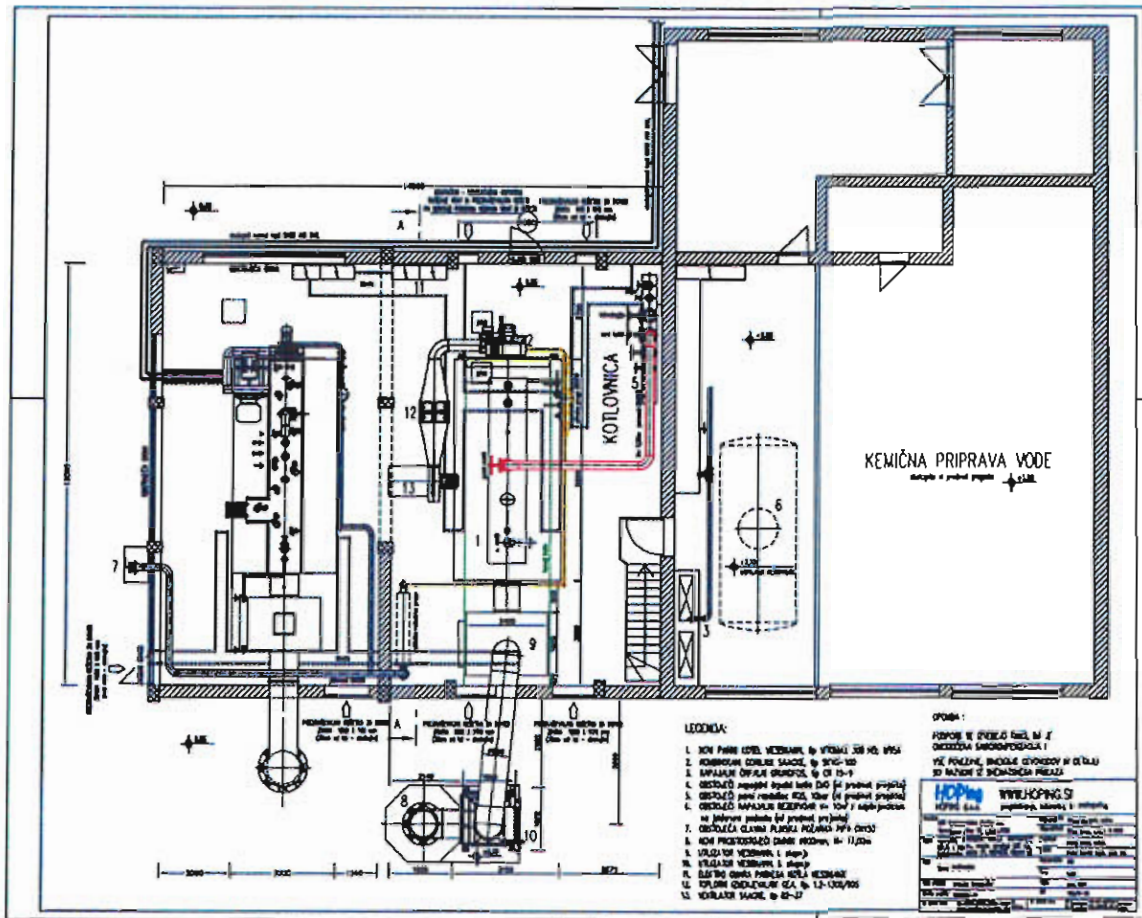


Slika 1: Shematski prikaz sistema kurilnih naprav za sosežig odpadnih topil

V obeh kurilnih napravah na zemeljski plin s kombiniranim gorilcem na tekoče gorivo je zagotovljeno, da se temperatura zgorevanja v kotlu, ki nastane zaradi sežiga odpadkov, dvigne za vsaj 2 sekundi na najmanj 850 °C, kar je bilo potrjeno s strokovno oceno dr. Nika Samca iz Univerze v Mariboru (št. SP5-2007/NS z dne 10. 5. 2007). V času zagona in zaustavitve sežiga ali kadar se temperatura zgorevalnega plina zniža pod 850 °C, se prekine dovod odpadnega topila na gorilec kurilne naprave in obratuje samo na zemeljski plin.

Doziranje odpadnega topila pri sosežigu z zemeljskim plinom na kombiniran gorilec Saacke poteka s črpalko. Obe kurilni napravi lahko obratujeta istočasno ali posamezno, kar je predvsem odvisno od odvzema pare na strani porabnikov. Proizvedena toplota pri sosežigu odpadnih topil je namenjena za proizvodnjo pare (10 barov) za tehnološke namene v proizvodnji farmacevtskih učinkovin na lokaciji Mengeš skozi celo leto, v zimskih mesecih pa tudi za ogrevanje objektov.

Načrt postavitve kurilnih naprav je prikazan na sliki 2.



Slika 2: Načrt postavitve kurilnih naprav Viessman Vitomax v objektu 14

3 LASTNOSTI ODPADNIH TOPIL

Sestava mešanice nehalogeniranih odpadnih topil, ki je primerna za sosežig na kurilni napravi, je odvisna od proizvodnega programa. Kot glavni kriterij primernosti se upoštevajo: tip topil (nehalogenirana organska topila, brez žvepla in brez dušika), čistost (brez primesi nečistoč in čim manj vode) in kurilna vrednost (>10 MJ/kg), običajno pa je kurilna vrednost večja od 25 MJ/kg. Zelo pomemben je tudi vpliv kompatibilnosti topil (medsebojno učinkovanje). V odpadnih topilih se pojavljajo predvsem naslednja organska topila: metanol, etanol, etilacetat, aceton, etri (DEE, DIPE, MTBE, THF), metilcikloheksan. Ostala prisotna topila: izopropanol, izopropilacetat, n-pentan, n-heptan, heksan, ... se v mešanici odpadnih topil pojavljajo le občasno (manjše količine) in v nižjih koncentracijah.

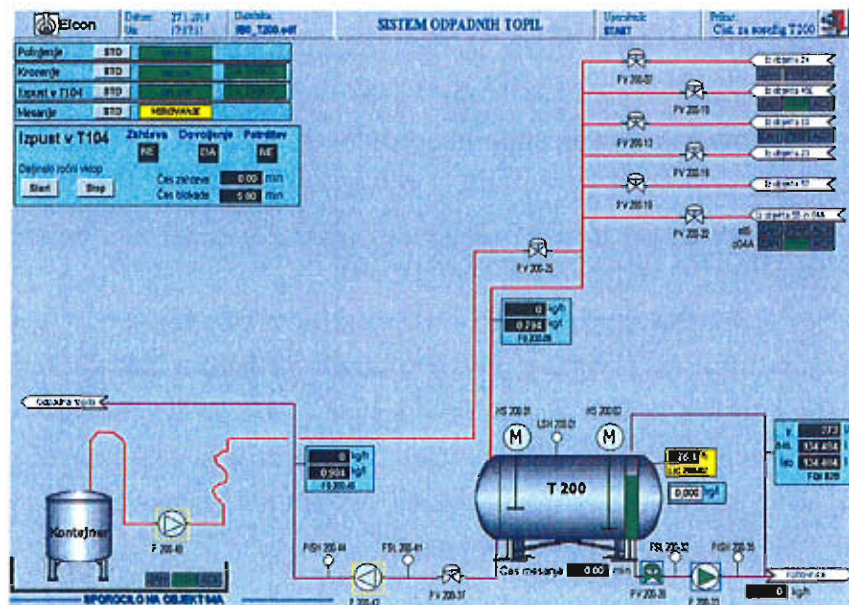
Tabela 3: Vrsta in količina odpadka za sosežig v kurilnih napravah

Klasifikacijska št. odpadka	Naziv odpadka	Letna količina odpadkov	Objekt sežiganja z navedbo lokacije	Postopki predelave / odstranjevanja
07 05 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice (nehalogenirana topila, > 80 %)	1.500 ton + 3.000 ton	Kotlovnica – objekt 14, Lokacija – Lek Mengeš	RI – Uporaba načeloma kot gorivo ali drugače za pridobivanje energije

Vse odpadne mešanice nehalogeniranih organskih topil s klasifikacijsko številko odpadka 07 05 04* z različnimi sestavami topil iz različnih proizvodnih obratov se združujejo v zbirnem rezervoarju T200. Rezervoar je opremljen z mešalom, ki fizikalno homogenizira mešanico nehalogeniranih odpadnih topil. Mešanje ni v nasprotju z določili 21. člena Uredbe o odpadkih, ki prepoveduje mešanje nevarnih odpadkov z nevarnimi odpadki, ki imajo drugačne fizikalne, kemične ali nevarne lastnosti ter mešanje z drugimi odpadki in snovmi ali materiali, vključno z mešanjem zaradi redčenja nevarnih snovi.

Med vsemi odpadnimi topili so za sežig najprimernejša tista organska topila, ki pri zgorevanju ne povzročajo prekomernih emisij, temveč povzročajo emisije podobne kot pri zgorevanju ekstra lahkega kurilnega olja in imajo visoko kalorično vrednost (>10 MJ/kg). Tako se na kurilni napravi za sosežig odpadnih topil s primarnim gorivom zemeljskim plinom, sosežiga samo takšne mešanice, ki imajo visoko vsebnost organskih topil (>80 %).

V sistem zbiranja odpadnih topil za sosežig je s cevovodi povezanih več proizvodnih objektov, med katerimi v treh (obj. 24, 57 in 67) nastaja največ odpadnih topil primernih za sosežig in imajo dokaj konstantno sestavo in visoko kalorično vrednost. Poleg njih so v sistem povezani tudi štirje manjši obrati, (obj. 04a/c, 23, 45 in 55), v katerih občasno tudi nastajajo odpadna topila primerna za sosežig. Shema zbiranja odpadnih topil na nadzornem sistemu je prikazana na sliki 3. Količina topil iz teh objektov je dosti manjša, kot iz prvih treh objektov. Sestava odpadnih topil iz teh obratov bistveno ne vpliva na kalorično vrednost mešanice niti ne na kakovost zgorevanja in niti na emisije.



Slika 3: Prikaz nadzornega sistema zbiranja odpadnih topil v T200

Nehalogenirana odpadna topila za sosežig se ne tehtajo. Na rezervoarju se spremlja nivo odpadnega topila (kontinuirno merjenje nivoja z vklopom in izklopom črpalk pri nastavljenem zgornjem in spodnjem nivoju; Endress+Hauser Micropilot M). Meri se pretok porabljenih odpadnih topil, ki so predelani na posamezni kurilni napravi ter količina pretočenih odpadnih topil v rezervoar T104 (masni merilec pretoka; Endress+Hauser Promass F). Vsi signali so priključeni na SCADA sistem nadzora procesa sosežiga, podatki se arhivirajo (shranjeni podatki). Merilna oprema na rezervoarju T200 je kalibrirana s strani strokovnih služb. Odpadna topila se vzorčuje najmanj 1-krat tedensko v času sosežiga oz. pred vsakim zagonom po daljši zaustavitvi ter izdelava kemijska analiza v lekovem laboratoriju na sledeče parametre:

- vsebnost vode (mas.%),
- masni delež posameznih topil v mešanici ter
- gostota mešanice odpadnega topila.

Na osnovi podatkov iz analitskega laboratorija (sestava, gostota) ter na osnovi merilnika pretoka, se izračuna masa predelanega odpadnega topila, masa vode, nastalo energijo ter emisijo CO₂, ki je nastala pri zgorevanju odpadnih topil v določenem časovnem obdobju.

Postopek ugotavljanja mase odpadnih topil za predelavo je skladen z določilom 6. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09) glede tehtanja odpadkov, ki pravi, da če upravljalec naprave za sosežig ali sežigalnice sežiga samo lastne odpadke na kraju njihovega nastanka, lahko za ugotavljanje mase odpadkov namesto tehtanja uporablja za to primerne podatke o drugih parametrih nastajanja teh odpadkov.

Evidenca sosežiga odpadkov se vodi v pisni obliki v obliki obratovalnega dnevnika (zagon, zaustavitve, vzorčenje, vzdrževalna dela, čiščenje, meritve, izredni dogodki). Dnevnik se hrani v oddelku Zdravje, varnost in okolje na lokaciji Mengeš do konca obratovanja naprave za sosežig. Vsi ti podatki so osnova za izdelavo bilanc za letno poročanje na ministrstvo in v sistem Novartisovih poročil, ki se vodijo v excelovih tabelah.

Glede na to, da se naprava za sosežig nahaja na kraju nastanka odpadnih topil in se na sosežig vodijo izključno odpadna topila iz lastne proizvodnje (Lek je edini povzročitelj odpadka) ter je ugotavljanje istovetnosti odpadkov zagotovljeno s sanim tehnološkim postopkom in drugimi tehnično - organizacijskimi ukrepi (cevne povezave), kot poenostavitev preverjanja odpadkov iz 1. odstavka 8. člena Uredbe o sežiganju odpadkov.

V primeru neprimerne kakovosti (preveč vode, usedline), presežene mejne vrednosti na izpustu v zrak iz kurilne naprave (temperatura, NO_x...), zastoja ali remonta (nedelovanje) naprave, se odpadno topilo prečrpa v rezervoar T104 v objektu 53, ki je namenjen za zbiranje nehalogeniranih odpadnih topil drugačne kvalitete iz drugih proizvodnih objektov in se le-te odda zbiralcem, predelovalcem ali odstranjevalcem s pridobljenim okoljevarstvenim dovoljenjem v nadaljnjo ravnanje v skladu z Načrtom gospodarjenja z odpadki na lokaciji Lek Mengeš.

V skladu z določili 6. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09) je sežiganje nevarnih odpadkov na napravi za sežig dovoljeno le, če je izdelana ocena njihovih za sežiganje pomembnih lastnosti. Ocena nevarnega odpadka temelji na kemični analizi odpadka, ki obsega vse parametre onesnaženosti odpadkov iz obrazca C iz Priloge 1 omenjene Uredbe. Ocena nevarnega odpadka za sežig ne sme biti starejša od 12 mesecev, kemična analiza odpadka pa ne sme biti starejša od treh let.

Iz ocene odpadka za sosežig na kurilni napravi, z dne oktober 2014, ki jo je izdelal pooblaščen laboratorij NLZOH Maribor, izhaja, da je odpadek primeren za sosežig. Arhiv ocen odpadkov za sosežig se vodi v oddelku Zdravje, varnost in okolje na lokaciji v Mengšu za obdobje 5 let.

Vsebnost PCB/PCT, težkih kovin in fluoridov v odpadnih topilih je pod mejo zaznavnosti merilnega postopka. Vsebnost klora in žvepla se analitsko ugotavlja v pooblaščenem laboratoriju na odvzetih vzorcih odpadnih topil 4x letno in mejne vrednosti niso presežene, kar je skladno z okoljevarstvenim dovoljenjem.

4 OBRATOVALNI MONITORING EMISIJE SNOVI V ZRAK

4.1 NORMATIVI

Izpust odpadnih plinov iz kurilne naprave v času sosežiga odpadkov v podjetju Lek d.d., lokacija Mengeš, uvrščamo med vire onesnaževanja, ki jih obravnava Uredba o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02, 84/02, 41/04 – ZVO-1 in 76/10).

V primeru sosežiga odpadkov veljajo za emisije snovi v zrak načeloma določila 6. člena citirane uredbe, ki določa, da so mejne vrednosti za emisije snovi v zrak določene v prilogi 3 uredbe. Vendar 7. člen uredbe določa, da v primeru, ko je več kot 40% pridobljene toplote posledica sosežiga nevarnih odpadkov, veljajo za emisijo snovi v zrak iz naprave za sosežig, mejne vrednosti iz 5. člena te uredbe, ki so določene v prilogi 2 uredbe in so dejansko mejne vrednosti za emisijo snovi v zrak iz sežigalnice. Za take emisije pa 8. člen uredbe določa, da je računski vsebnost kisika 11 vol. %, razen če se v napravi sežigajo samo odpadna olja, ko je računski vrednost kisika 3 vol. %.

V 19. do 21. členu uredbe je določeno, da je v okviru obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak iz sežigalnice ali naprave za sosežig, treba izvajati trajne meritve:

- koncentracije dušikovih oksidov (v nadaljnjem besedilu: NO_x), če je s to uredbo predpisana mejna vrednost CO, skupnega prahu, TOC, HCl, HF in SO₂ v zgorevalnih plinih,
- temperature na notranji steni ali drugem, v programu obratovalnega monitoringa določenem, reprezentativnem mestu komore za sežig, in
- koncentracije kisika, tlaka, temperature in vlage zgorevalnih plinov.

Ne glede na določbe prejšnjega odstavka se lahko trajne meritve HF nadomestijo z občasnimi meritvami, če je s postopki obdelave za HCl zagotovljeno, da predpisana mejna vrednost za HCl ni presežena. Občasne meritve HF je treba v primeru iz prejšnjega stavka izvajati v prvih dvanajstih mesecih obratovanja najmanj enkrat na tri mesece, kasneje pa najmanj dvakrat letno. Ne glede na določbo prvega odstavka tega člena trajno merjenje vlage zgorevalnih plinov ni potrebno, če se uporablja suha metoda meritve.

Ministrstvo lahko upravljavcu namesto trajnih meritev HCl, HF ali SO₂ iz prvega odstavka prejšnjega člena dovoli občasne meritve, če na podlagi podatkov o tehnični opremi in tehnoloških lastnostih naprave za sežig ter o sestavi odpadkov in na podlagi poročila o prvih meritvah ali obratovalnem monitoringu ugotovi, da emisija teh snovi v nobenih pogojih obratovanja ne more presegati predpisanih mejnih vrednosti.

V primeru iz prejšnjega odstavka je treba občasne meritve izvajati v prvih dvanajstih mesecih obratovanja najmanj enkrat na tri mesece, kasneje pa najmanj dvakrat letno.

V okviru obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak iz sežigalnice ali naprave za sosežig, je treba v prvih dvanajstih mesecih obratovanja najmanj enkrat na tri mesece, kasneje pa najmanj dvakrat letno izvajati občasne meritve koncentracije težkih kovin ter dioksinov in furanov.

Mejne vrednosti za posamezne parametre emisije snovi v zrak so navedene v Tabeli 4.

TABELA 4: Mejne vrednosti emisije snovi v zrak iz lastne kurilne naprave VISSMANN VITOMAX 300HS (N13a) v času sosežiga lastnih odpadnih nehalogeniranih topil (priloga 2 Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov, Uradni list RS, št. 50/01, 56/02, 84/02, 41/04 – ZVO-1 in 76/10, računska vsebnost kisika je 11 vol. %)

Parameter	Enota	Majna vrednost ¹⁾		
		24-urna	½-urnih (100 %) - A	½-urnih (97 %) - B
skupni prah	mg/m ³ _n	10	30	10
organske snovi skupno (kot skupni organski ogljik, TOC)	mg/m ³ _n	10	20	10
anorganske spojine fluora, izražene kot HF	mg/m ³ _n	1	4	2
anorganske spojine klora, izražene kot HCl	mg/m ³ _n	10	60	10
dušikovi oksidi, NO in NO ₂ , izraženi kot NO ₂	mg/m ³ _n	200	400	200
žveplovi dioksid, SO ₂	mg/m ³ _n	50	200	50
ogljikov monoksid (CO)	mg/m ³ _n	50	100	
<i>anorganski delci (v trdnem, tekočem ali plinastem stanju):</i>				
- kadmij in njegove spojine, izražene kot Cd,	mg/m ³ _n		0,05 ²⁾	
- talij in njegove spojine, izraženo kot Tl; skupaj				
- živo srebro in njegove spojine, izraženo kot Hg	mg/m ³ _n		0,05	
- kobalt in njegove spojine, izraženo kot Co,	mg/m ³ _n		0,5	
- nikelj in njegove spojine, izraženo kot Ni,				
- selen in njegove spojine, izraženo kot Se,				
- svinec in njegove spojine, izraženo kot Pb,				
- arzen in njegove spojine, izražene kot As,				
- antimon in njegove spojine, izraženo kot Sb,				
- baker in njegove spojine, izraženo kot Cu,				
- kositer in njegove spojine, izraženo kot Sn,				
- krom in njegove spojine, izraženo kot Cr,				
- mangan in njegove spojine, izraženo kot Mn,				
- vanadij in njegove spojine, izraženo kot V, skupaj				
poliklorirani dibenzodioksini (PCDD) in poliklorirani dibenzofurani (PCDF), izraženi kot vsota toksičnih ekvivalentov	ngTE/m ³ _n		0,1 ³⁾	
temperatura na notranji steni zgorevalne komore	°C		≥ 850	

Opombe:

- 1) mejne vrednosti v skladu s 7. členom Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02, 84/02, 41/04 – ZVO-1 in 76/10), ker je več kot 40 % pridobljene toplote posledica sosežiga nevarnih odpadkov;
- 2) mejna vrednost za težke kovine v času vzorčenja najmanj 30 minut in največ 8 ur;
- 3) mejna vrednost za PCDD/F v času vzorčenja najmanj 6 in največ 8 ur

4.2 NAČIN ZAGOTAVLJANJA OKOLJEVARSTVENIH ZAHTEV GLEDE EMISIJE SNOVI V ZRAK

Kot je opisano v poglavju 2, je v kurilni napravi VIESSMANN VITOMAX 300HS (N13a) na zemeljski plin s kombiniranim gorilcem na tekoče gorivo zagotovljeno, da se temperatura plina, ki nastane zaradi sežiga odpadkov, dvigne za vsaj 2 sekundi na najmanj 850 °C, kot je določeno v 12. členu Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02, 84/02, 41/04 – ZVO-1 in 76/10).

Gorilec na zemeljski plin v času sosežiga deluje kot pomožni gorilec, s pomočjo katerega se vzdržuje zahtevana temperatura sosežiga, kot je določeno v 13. členu Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02, 84/02, 41/04 – ZVO-1 in 76/10).

V času zagona in zaustavitve sežiga ali kadar se temperatura zgorevalnega plina zniža pod 850 °C, se prekine dovod odpadnega topila na kurilno napravo, kot je določeno v 14. členu Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02, 84/02, 41/04 – ZVO-1 in 76/10). Dovod odpadka se prekine tudi v primeru, ko so presežene emisijske mejne vrednosti katerekoli od snovi, ki se trajno merijo.

4.3 NAČIN IZVAJANJA OBRATOVALNEGA MONITORINGA

4.3.1 Snovi in obratovalni parametri, ki so predmet obratovalnega monitoringa

V skladu s predpisi, navedenimi v poglavju 4.1, je treba na izpustu Z44 obravnavane naprave VIESSMANN VITOMAX 300HS (N13a) izvajati trajne in občasne meritve naslednjih parametrov odpadnih plinov, obratovalnih parametrov in kalibriranja:

4.3.1.1 Trajne meritve

Po določilu 19. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02, 84/02, 41/04 – ZVO-1 in 76/10) in 40. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08, 61/09 in 50/13), se v okviru obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak iz sežigalnice ali naprave za sosežig izvajajo trajne meritve naslednjih parametrov:

- a) emisijske koncentracije:
 - skupni prah,
 - organske snovi skupno (izražene kot skupni organski ogljik - TOC),
 - žveplov dioksid (SO_2), v primeru zavrnitve vloge upravljalca naprave,
 - dušikovi oksidi (NO_x),
 - ogljikov monoksid (CO),
- b) parametri stanja odpadnih plinov na merilnem mestu, kjer se izvajajo trajne meritve:
 - koncentracija kisika (O_2),
 - temperatura odpadnih plinov (T_{dp}),
 - tlak plinov (P_{dp}),
 - koncentracija vodne pare – vlažnost plinov ($X_{\text{H}_2\text{O}}$),
 - volumnski pretok odpadnih plinov (Q) in
- c) temperatura na notranji steni zgorevalne komore (T_{sez}).

Trajno merjenje vlage zgorevalnih plinov ni potrebno, če se uporablja suha metoda meritve.

Na sistemu za trajne meritve je potrebno izvajati program kalibriranja merilnih naprav in redno letno testiranje merilne opreme kot je določeno v 22. členu Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02, 84/02, 41/04 – ZVO-1 in 76/10) in 13. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njcgovo izvajanje (Ur. list RS, št. 105/08).

4.3.1.2 Občasne meritve

Po določilu 21. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02, 84/02, 41/04 – ZVO-1 in 76/10) in 39. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08, 61/09 in 50/13) je treba v prvih dvanajstih mesecih obratovanja najmanj enkrat na tri mesece in kasneje najmanj dvakrat letno izvajati občasne meritve koncentracije naslednjih parametrov:

- plinaste anorganske spojine fluora, izražene kot HF,
- plinaste anorganske spojine klora, izražene kot HCl,
- žveplov dioksid, SO₂,
- težke kovine: Hg, Cd, Tl, As, Co, Ni, Sb, Cu, Sn, Cr, Mn, Pb, V,
- plinaste anorganske spojine fluora (fluoridi, izraženi kot HF), plinaste anorganske spojine klora (kloridi, izraženi kot HCl) in SO₂, v kolikor bo ugodno rešena vloga upravljalca naprave, vložena na osnovi 20. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur. list RS, št. 50/2001, 56/2002, 84/2002, 41/2004 in 76/2010),
- poliklorirani dibenzodioksini (PCDD) in poliklorirani dibenzofurani (PCDF).

4.3.2 Lokacija merilnega mesta

Lokacija merilnega mesta ZMM44 je na dimniku kurilne naprave VIESSMANN VITOMAX 300HS (naprava z oznako N13a, izpust z oznako Z44), med prvim in drugim toplotnim izmenjevalnikom, pred izpustom plinov v zunanjo atmosfero in sicer v ravnem horizontalnem delu dimniškega kanala. Merilno mesto je prikazano na sliki 4.



Slika 4: Fotografija lokacije merilnega mesta ZMM44 na izpustu Z44 kurilne naprave VISSMANN VITOMAX 300HS (naprava z oznako N13a)

4.3.3 Metode vzorčenja in merjenja

4.3.3.1 Trajne meritve

Avtomatski merilni sistem (AMS) za trajne meritve emisije snovi v zrak iz naprave VIESSMANN VITOMAX 300HS (naprava z oznako N13a) je opisan v dokumentu: »Poročilo o kontroli avtomatskega merilnega sistema QAL2 po SIST EN 14181:2004 in SIST TP/CEN/TR 15983/2010, objekt: Naprava za sosežig odpadnih topil LEK d.d.«, poročilo št. 2015017, RACI d.o.o., februar 2015, ki ga povzemamo v nadaljevanju.

4.3.3.1.1 AMS za CO, NO in O₂

Sistem za trajno meritev koncentracije CO, NO, O₂ je zasnovan kot ekstraktivna meritev in odjema vzorec plina iz odvodnika. Zajem vzorca je skupaj s sistemom za trajno meritev koncentracije TOC.

V osnovi se sistem trajne meritve koncentracije CO, NO, O₂ deli na:

- sistem priprave plina in
- sistem analize plina.

Sistem sestoji iz mehanskega in elektronskega dela. Mehanski del tvorijo filtri, cevi, črpalke, ventili, rotometri in drugo. Elektronski del tvori krmilni sistem, ki ustrezno krmili in nadzira delovanje sistema odjema in priprave vzorca plina. Glede na prostorsko delitev pripravo vzorca plina v tem projektu uvrščamo v sistem analize vzorca plina.

Sistem analize zajema analizatorje z ustreznim naravnavanjem (justiranjem) in nadzorom delovanja samih analizatorjev.

AMS meri volumenski delež CO, NO in O₂ v suhih odpadnih plinih.

Položaj merilne ravnine:

Merilna ravnina za kontinuirno meritev anorganskih in organskih snovi v plinastem stanju je na izpustu iz naprave za sosežig odpadnih topil, na vodoravnem delu odvodnika. Ravnega dela odvodnika je približno 2,2 m pred njo in približno 1,7 m za njo (merilna ravnina A1, odprtina S2, na sliki 3 v poročilu RACI št. 2015017).

Dimenzije merilne ravnine:

Merilna ravnina (ravnina A1) je okrogle oblike premera 796 mm s površino 0,5 m².

Opis vzorčenja:

Tip vzorčenja: ekstraktivno, z izločanjem vlage
Izvedba vzorčenja: točkovno

AMS CO, NO_x, O₂ – priprava plina:

Odjemna sonda/prašni filter: ogrevana odjemna sonda JES301, proizvajalec JCT
Ogrevana na: 180 °C
Material: nejavno jeklo
Odjemni vod pred pripravo plina: ogrevan odjemni vod JH3F, proizvajalec Hillesheim
Ogrevan na: 175 °C
Dolžina: 17,3 m
Notranji premer: 4 mm
Material delov v stiku s plinom: PTFE
Priprava vzorca, izločanje vlage: kompresorski hladilnik
Temperatura, regulirana na: 3 °C
Odjemni vod za pripravo plina za hladilnikom: neogrevan vod
Dolžina: ~3 m
Material delov v stiku s plinom: PTFE

AMS CO, NO_x, O₂ – merilni sistem:

Merilni princip: CO, NO: NDIR
O₂: paramagnetni magnetopnevmatični

Analizator:

Proizvajalec: Siemens
Tip: Ultramat/Oxymat 6
Leto izdelave: 2014
Tovarniška številka: E7-724
Interna oznaka: -BQ2101
Verzija uporabljene programske opreme: V4.8.4 E080514
Postavitev: v analizni omari v klimatiziranem zabojniku
Temperatura okolice: 20-30 °C
Servisni interval: 4 tedne

Način preverjanja referenčne točke: avtomatsko preverjanje ničelne/končne točke

Merilna območja: CO: 0 – 75 mg/m³ in 0 – 1000 mg/m³
NO: 0 – 200 mg/m³ in 0 – 2000 mg/m³
O₂: 0 – 21 % in 0 – 25 %

4.3.3.1.2 AMS za celotni prah

Sistem za trajno meritev koncentracije prahu je zasnovana kot neekstraktivna meritev na osnovi prcsvetlitve določenega kratkega odseka v odvodniku z laserskim svetlobnim snopom. Uporabljeni merilni princip se imenuje forward scatter (sipanje laserskega žarka). V osnovi se sistem nadzora (trajne meritve) deli na:

- sistem analize plina,
- sistema prepihanja in
- sistem monitoringa.

Sistem je brez odjema vzorca plina (»in situ« meritev) in je montiran na enem merilnem mestu (točkovna meritev). Merilnik koncentracije prahu je montiran direktno na odvodnik in sestoji iz kompaktnega merilnika. Na ustrezno prirobnico je nameščeno ohišje z elektroniko merilnika in merilna glava, ki se nahaja na koncu sonde v samem odvodniku. Merilnik meri koncentracijo prahu na merilni liniji dolžine 40 mm, zato lahko govorimo o točkovni meritvi. Zato je zelo pomembno, da je slednja nameščena na reprezentativnem mestu v odvodniku in pravilno usmerjena. Kontrolna enota je nameščena v analiznem zabojniku in omogoča samo delovanje analizatorja, ustrezno naravnavanje in nadzor nad delovanjem.

Sistem prepihanja zagotavlja ustrezno zaščito merilne glave analizatorja pred onesnaženjem. Sistem brez prepihanja ne sme delovati.

Sistem monitoringa omogoča nadzor, prikaz, alarmiranje in arhiviranje delovanja sistema.

AMS meri masno koncentracijo prahu pri procesnih pogojih.

Položaj merilne ravnine:

Merilna ravnina za celotni prah je na izpustu iz naprave za sosežig odpadnih topil (Z44), na vodoravnem delu odvodnika. Ravnega dela odvodnika je približno 3,0 m pred njo in približno 0,9 m za njo (merilna ravnina A3, odprtina S4, na sliki 3 v poročilu RACI št. 2015017).

Dimenzije merilne ravnine:

Merilna ravnina je okrogle oblike premera 796 mm s površino 0,5 m².

Opis vzorčenja:

Tip vzorčenja: neekstraktivno
Izvedba vzorčenja: točkovno

Merilni princip:

Merilni princip: sipanje svetlobe (forward scattering)

Analizator:

Proizvajalec: PCME

Tip: QAL 181

Leto izdelave: 2014

Tovarniška številka: 48292 (senzor)
48464 (kontrolna enota)

Verzija uporabljene programske opreme: 8.15

Postavitev: merilna sonda v odvodniku, elektronika na prostem, nadzorna enota v klimatiziranem zabojniku

Temperatura okolice: 20 – 30 °C

Servisni interval: 4 tedne

Način preverjanja referenčne točke: avtomatsko preverjanje delovanja

Merilno območje:

Nastavljeno merilno območje: 0 – 100 mg/m³

4.3.3.1.3 AMS za TOC

Sistem za trajno meritev koncentracije TOC je zasnovan kot ekstraktivna meritev in odjema vzorec plina iz odvodnika. Zajem vzorca je skupaj s sistemom za trajno meritev koncentracije CO, NO, O₂.

V osnovi se sistem trajne meritve koncentracije TOC deli na:

- sistem priprave plina in
- sistem analize plina.

Sistem sestoji iz mehanskega in elektronskega dela. Mehanski del tvorijo filtri, cevi, črpalke, ventili, rotometri in drugo. Elektronski del tvori krmilni sistem, ki ustrezno krmili in nadzira delovanje sistema odjema in priprave vzorca plina. Glede na prostorsko delitev pripravo vzorca plina v tem projektu uvrščamo v sistem analize vzorca plina.

Sistem analize zajema analizatorje z ustreznim naravnovanjem (justiranjem) in nadzorom delovanja samih analizatorjev.

AMS meri volumenski delež TOC v vlažnih odpadnih plinih.

Položaj merilne ravnine:

Merilna ravnina za kontinuirno meritev anorganskih in organskih snovi v plinastem stanju je na izpustu iz naprave za sosežig odpadnih topil (Z44), na vodoravnem delu odvodnika. Ravnega dela odvodnika je približno 2,2 m pred njo in približno 1,7 m za njo (merilna ravnina A1, odprtina S2, na sliki 3 v poročilu RACI št. 2015017).

Dimenzija merilne ravnine:

Merilna ravnina (ravnina A1) je okrogle oblike premera 796 mm s površino 0,5m².

Opis vzorčenja:

Tip vzorčenja: ekstraktivno, brez izločanja vlage
Izvedba vzorčenja: točkovno

Priprava plina:

Odjemna cev/predfilter: neogrevana odjemna cev brez predfiltera
Dolžina: 0,35 m
Material: nerjavno jeklo
Odjemna sonda/prašni filter: ogrevana odjemna sonda JES301, proizvajalec JCT
Ogrevana na: 180 °C
Material: keramični filter 2 µm
Odjemni vod pred pripravo plina: ogrevan odjemni vod JH3F, proizvajalec Hillesheim
Ogrevan na: 175 °C
Dolžina: 18,3 m
Notranji premer: 4 mm
Material delov v stiku s plinom: PTFE
T-kos pred pripravo plina: ogrevan T-kos, proizvajalec M&C
Ogrevan na: 180 °C
Material delov v stiku s plinom: PTFE
Odjemni vod za pripravo plina: ogrevan odjemni vod, proizvajalec Hillesheim
Ogrevan na: 175 °C
Dolžina: 1,3 m
Notranji premer: 4 mm
Material delov v stiku s plinom: PTFE

Merilni princip:

Merilni princip: plamensko ionizacijska detekcija

Analizator:

Proizvajalec: SK-Elektronik

Tip: Thermo-FID

Leto izdelave: 2014

Tovarniška št.: 3932614

Interna oznaka: -BQ2201

Verzija programa: 5.31e

Postavitev: v polju v klimatiziranem zabojniku

Temperatura okolice: 20 – 30 °C

Servisni interval: 4 tedne

Način preverjanja referenčne točke: avtomatsko preverjanje ničelne/končne točke

Merilna območja:

Nastavljena merilna območja: TOC: 0 – 20 mg/m³ in 0 – 200 mg/m³

4.3.3.1.4 AMS za O₂ vlažen, izvedena veličina H₂O

Sistem za trajno meritev koncentracije O₂ v vlažnem plinu je in-situ merilni sistem. Sonda (ZrO₂ senzor) je montirana na odvodniku, to je dimniku.

Sistem OXITEC 5000 sestoji iz:

- merilne sonde, ki meri parcialni tlak kisika direktno v odvodniku,
- električnega kabla,
- pnevmatskega kabla in
- elektronske enote.

Merilna sonda je montirana v zaščitni cevi na odvodniku. Elektronska enota omogoča naravnavanje in nadzor sistema.

AMS meri volumenski delež O₂ pri procesnih pogojih v odvodniku, to je v vlažnem plinu.

Pri emisijski meritvi koncentracije vlage, to je volumenskega deleža H₂O v plinu, je potreben preračun. Volumenski delež vodne pare (X_{H₂O}) se lahko izračuna iz volumenskih deležev kisika v vlažnem in suhem plinu s pomočjo enačbe:

$$X_{H_2O} = 100 \times (X_{O_2D} - X_{O_2W}) / X_{O_2D}$$

kjer so:

X_{H_2O} ... volumenski delež vodne pare v %,

X_{O_2D} ... volumenski delež kisika v suhem plinu v %,

X_{O_2W} ... volumenski delež kisika v vlažnem plinu v %.

Volumenski delež O_2 v suhem plinu meri AMS CO, NO, O_2 .

Položaj merilne ravnine:

Merilna ravnina za kontinuirno meritev anorganskih in organskih snovi v plinastem stanju je na izpustu iz naprave za sosežig odpadnih topil (Z44), na vodoravnem delu odvodnika. Ravnega dela odvodnika je približno 2,6 m pred njo in približno 1,3 m za njo (merilna ravnina A2, odprtina S3, na sliki 3 v poročilu RACI št. 2015017).

Dimenzije merilne ravnine:

Merilna ravnina je okrogle oblike premera 796 mm s površino 0,5 m².

Opis vzorčenja:

Tip vzorčenja: neekstraktivno

Izvedba vzorčenja: točkovno

Priprava plina:

Se ne izvaja.

Merilni princip:

Merilni princip: ZrO_2

Analizator:

Proizvajalec: Enotec

Tip: Oxitec 5000

Leto izdelave: 2014

Tovarniška št.: 10914 (elektronika)

11453392FSU (sonda)

Interna oznaka: -P2301 (elektronika)

-B2301 (sonda)

Verzija programske opreme: 4.07

Postavitev:	merilna sonda v odvodniku, elektronika na prostem, nadzorna enota v analizni omari v klimatiziranem zabojniku
Temperatura okolice:	20 – 30 °C
Servisni interval:	4 tedne
Način preverjanja referenčne točke:	avtomatsko preverjanje ničelne/končne točke

Merilna območja:

Nastavljena merilna območja: O₂: 0 – 21%

4.3.3.1.5 AMS za hitrost

Sistem za trajno meritev hitrosti dimnih plinov temelji na ultrazvočni metodi.

- Sistem se deli na:
- sistem meritve (sonde) veličin (Φ , p, T),
- sistem vrednotenja pretoka,
- sistem prepihanja in
- sistem monitoringa.

Sistem je brez odjema vzorca plina in ima dve merilni glavi, ki delujeta v paru in sta nameščeni diametralno, pod kotom 60-° glede na tok plina. Merilni sondi se tako nahajata na dveh različnih merilnih ravninah, meritev pa poteka na liniji med njima. Posamezna ultrazvočna merilna sonda je montirana direktno na dimnik. Na dimnik sta montirana tudi merilnika temperature in absolutnega tlaka za potrebe normiranja. Sistem vrednotenja ter nadzorom delovanja je realiziran v sistemu EMIDATE. Naravnavanje se izvrši s povezavo PC – senzor A, preko USB protokola.

Sistem prepihanja je montiran v posebno ohišje na dimniku. Sistem prepihanja merilnika zagotavlja ustrezno zaščito ultrazvočne sonde pred onesnaženjem in predvsem pred previsoko temperaturo. Sistem brez prepihanja ne sme delovati.

Ultrazvočni sistem dejansko meri hitrost plinov pri procesnih pogojih in ga preračunava po enačbi:

$$\Phi = v \times A$$

kjer so:

Φ ... pretok plina v m³/s,

v ... hitrost plina v m/s,

A ... površina preseka odvodnika v m².

Pretok pri normnih (to je standardnih emisijskih) pogojih s preračuna s pomočjo enačbe:

$$\Phi_{\text{Ref}} = \Phi \times 273 (T + 273) \times P / P_{\text{Ref}} \times (100 - X_{\text{H}_2\text{O}}) / 100$$

kjer so:

Φ_{Ref} ... pretok plina pri normnih pogojih v m³/s (0 °C, 1.013 hPa, suh),

Φ ... protok plina pri procesnih pogojih v m³/s,

T ... temperatura plina v °C,

T_{Ref} ... normna temperatura plina 0 °C,

P ... tlak plina v hPa,

P_{Ref} ... normni tlak plina 1.013hPa,

X_{H₂O} ... volumenski delež vodene pare v % (vol.%).

Merilni sistem AMS meri hitrost odpadnih plinov.

Položaj merilne ravnine:

Merilna ravnina za pretok je na izpustu iz naprave za sosežig odpadnih topil (Z44), na vodoravnem delu odvodnika. Ravnega dela odvodnika je približno 2,2 m pred njo in približno 1,7 m za njo (merilna ravnina A1, odprtina S1a in merilna ravnina A3, odprtina S1, na sliki 3 v poročilu RACI 2015017).

Dimenzije merilne ravnine:

Merilna ravnina je okrogle oblike premera 796 mm s površino 0,5 m².

Opis vzorčenja:

Tip vzorčenja: neektraktivno

Izvedba vzorčenja: linijsko

Merilni princip:

Merilni princip: ultrazvočni Dopplerjev

Analizator:

Proizvajalec: DURAG

Tip: D-FL 220

Leto izdelave: 2014

Tovarniška št.: 1243695 (glava A)

1243696 (glava B)

1243574 (kontrolna enota)

Verzija programske opreme: -

Postavitev: elektronika na prostem, nadzorna enota v klimatiziranem zabojniku

Temperatura okolice: 20 – 30 °C

Servisni interval: 2 meseca

Način preverjanja referenčne točke: avtomatsko preverjanje delovanja

Merilno območje:

Nastavljeno merilno območje: 0 – 20 m/s

4.3.3.1.6 AMS za temperaturo in tlak

Sistem za trajno meritev perifernih parametrov meri temperature in absolutnega tlaka odpadnega plina za potrebe normiranja. Meritev temperature je izvedena s Pt100 uporovnim termoelementom, tlak pa z membranskim merilnikom tlaka.

Položaj merilne ravnine:

Merilna ravnina za kontinuirno meritev temperature in tlaka je na izpustu iz naprave za sosežig odpadnih topil (Z44), na vodoravnem delu odvodnika. Ravnega dela odvodnika je približno 2,2 m pred njo in približno 1,7 m za njo (meritev temperature v merilni ravnini A1, odprtina S6, meritev tlaka v merilni ravnini A2, odprtina S5 na sliki 3 v poročilu RACI št. 2015017).

Dimenzije merilne ravnine:

Merilna ravnina je okrogle oblike premera 796 mm s površino 0,5 m².

Opis vzorčenja:

Tip vzorčenja: neektraktivno

Izvedba vzorčenja: linijsko

Merilni princip:

Merilni princip: temperatura: uporovni, Pt100

tlak: membranski

Merilnik 1 – temperatura:

Proizvajalec: PMR

Tip: Pt100

Tleto izdelave: 2014

Tovarniška št.: -

Verzija programske opreme: -

Postavitev: na odvodniku

Temperatura okolice: -20 – 50 °C

Servisni interval: -

Način preverjanje referenčne točke: -

Merilnik 2 – tlak:

Proizvajalec: SIEMENS

Tip: SITRANS P200

Tleto izdelave: 2014

Tovarniška št.: 7MF1565-9AA00-1AA1

Verzija programske opreme: -

Postavitev: na odvodniku

Temperatura okolice: -20 – 50 °C

Servisni interval: -

Način preverjanje referenčne točke: -

Merilno območje: temperatura: 0 – 300 °C
tlak: 700 hPa-1300 hPa

4.3.3.2 Občasne meritve

4.3.3.2.1 Prašne anorganske snovi - kovine (Cd, Tl, As, Co, Ni, Sb, Cu, Sn, Cr, Mn, Pb, V, Se in Zn)

- standard: SIST EN 14385
- vzorčevanje: ekstraktivno, izokinetično vzorčenje prašnih delcev na kvarčni filter z naknadno absorpcijo finih, skozi filter prehajajočih delcev in plinastih spojin v raztopino H₂O₂/HNO₃
- princip analize: kislinski razklop na filtru zadržanega prahu in kemijska analiza raztopine na masno selektivnim detektorjem z ionizacijo v induktivno sklopljeni plazmi (ICP/MS)
- merilno območje: 0,0005 – 0,2 mg/m³_n za Cd in Tl,
0,005 – 2 mg/m³_n za As,
0,005 – 3 mg/m³_n za Co in Ni
0,005 – 10 mg/m³_n za Cr, Cu, Mn, Pb, Sb in V
- merilna negotovost: ≤40 % merjene vrednosti

4.3.3.2.2 Živo srebro (Hg)

- standard: SIST EN 13211
- vzorčevanje: ekstraktivno vzorčenje odpadnih plinov in absorpcija Hg spojin v raztopino KMnO₄/H₂SO₄/HCl
- princip: redukcija do elementarnega Hg in analiza Hg z atomsko absorpcijo v hladnih parah (AAS/HP)
- območje meritve: 0,001 – 0,5 mg/m³_n
- merilna negotovost: ≤40 % merjene vrednosti

4.3.3.2.3 Plinaste anorganske spojine fluora (fluoridi, izraženi kot HF)

- standard: SIST ISO 15713
- vzorčevanje: ekstraktivni vzorčenje odpadnih plinov in absorpcija fluoridov v raztopino 0,1 M NaOH
- princip: analiza absorpcijske raztopine z ionoselektivno elektrodo (ISE)
- območje meritve:: 0,2 – 10 mg/m³_n
- merilna negotovost: ≤20 % merjene vrednosti

4.3.3.2.4 Plinaste anorganske spojine klora (kloridi, izraženi kot HCl)

- standard: SIST EN 1911

- vzorčevanje: ekstraktivni vzorčenje odpadnih plinov in absorpcija kloridov v raztopino bidestilirane vode
- princip: analiza absorpcijske raztopine z ionsko kromatografijo (IC)
- območje meritve:: 1 – 100 mg/m³_n
- merilna negotovost: ≤20 % merjene vrednosti

4.3.3.2.5 Žveplov dioksid (v primeru rešitve vloge upravljalca)

- standard: SIST EN 14791
- vzorčevanje: ekstraktivni vzorčenje odpadnih plinov in absorpcija v 3 % H₂O₂
- princip: titrimetrična določitev absorpcijske raztopine
- območje meritve:: 1 – 500 mg/m³_n
- merilna negotovost: ≤20 % merjene vrednosti

4.3.3.2.6 Poliklorirani dibenzodioksini (PCDD) in dibenzofurani (PCDF)

- standard: SIST EN 1948-1, -2 in -3
- vzorčevanje: ekstraktivno izokinetično vzorčenje odpadnih plinov, filtriranje trdnih delcev na predčiščeno stekleno volno, izločanje kondenza (≤ 5 °C) in adsorpcija na trdni adsorbent PUF/XAD-2/PUF. Vzorčevalni sistem je označen z internim standardom za vzorčenje (¹³C₁₂ - standardno mešanico označenih PCDD/F spojin)
- ekstrakcija: vzorcem dodan interni standard za ekstrakcijo (¹³C₁₂ - standardno mešanico označenih dibenzodioksinov in furanov). Kondenzat ekstrahirano z diklorometanom, prašne delce na filtru iz steklene volne in adsorpcijska kolona ekstrahirana v Soxhlet aparaturi s toluenom (24 h).
- čiščenje vzorca: kolonsko-kromatografsko čiščenje ohsega:
 - kombinirana SiO₂ kolona (33 %NaOH-silika/44 %H₂SO₄-silika),
 - gelska izključitvena kromatografija,
 - ločitev na ogljikovi koloni (Carbopack C),
 - majhna Al₂O₃ kolona (aktivnost I).
- koncentriranje: pod pretokom čistega dušika ekstrakt skoncentriran na končni volumen 15-50 µL nonana.
- HRGC/HRMS-analiza: pred analizo dodamo interni standard ¹³C₁₂-PCDD/F spojin za analizo. Ekstrakte vzorcev posnamemo na skupinske parametre (TCDD/F do OCDD/F), kakor tudi na posamezne toksične izomere

2,3,7,8-serije s kombinacijo visoko ločljive plinske kromatografije in visoko ločljive masne spektrometrije (HRGC/HRMS).

Za vsako stopnjo kloriranja uporabimo po dva karakteristična masna fragmenta ob uporabi SIM-tehnike dela (Single Ion Monitoring) za nativne PCDD/F in $^{13}\text{C}_{12}$ - dodane interne standarde.

- identifikacija in izračun: osnova masno spektrometrične določitve je istočasna elucija neoznačenih nativnih in $^{13}\text{C}_{12}$ - izotopsko označenih izomer PCDD/F. Identifikacijo podajamo glede na retenzijski čas spojine in primerjavo izotopskega razmerja. Kvantifikacija temelji na metodi izotopskega redčenja z dodanimi $^{13}\text{C}_{12}$ - označenimi spojinami internega standarda. Za izračun uporabimo površine karakterističnih fragmentnih ionov.
- HRGC/HRMS: Analize izvedemo na instrumentalnem sklopu plinskega kromatografa HP6890GC in FINNIGAN MAT 95XL visoko ločljivega masnega spektrometra..
- GC-kolone: skupna določitev po grupah: JW DB-5MS (60m x 0.25mm x 0.1 μm),
posamezne izomere: Supelco SP 2330 (60m x 0.32mm x 0.2 μm)
- Interni standardi: Mešanica $^{13}\text{C}_{12}$ - označenih spojin:
vzorčenje: 400 pg 1,2,3,7,8-PCDF
400 pg 1,2,3,7,8,9-HCDF
800 pg 1,2,3,4,7,8,9-H7CDF
ekstrakcija: 400 pg 2,3,7,8-TCDF
400 pg 2,3,7,8-TCDD
400 pg 2,3,4,7,8-PCDF
400 pg 1,2,3,7,8-PCDD
400 pg 1,2,3,4,7,8-H6CDF
400 pg 1,2,3,6,7,8-H6CDF
400 pg 2,3,4,6,7,8-H6CDF
400 pg 1,2,3,4,7,8-H6CDD
400 pg 1,2,3,6,7,8-H6CDD
800 pg 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF
800 pg 1,2,3,4,7,8,9-H7CDD
800 pg 1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF
800 pg 1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD
analiza: 400 pg 1,2,3,4-TCDD

400 pg 1,2,3,4,8,9-H6CDD

- toksični ekvivalent: toksično ekvivalenco vzorca (TE) izračunamo tako, da zmnožimo masne koncentracije dioksinov in furanov s pripadajočimi toksično-ekvivalentnimi faktorji (TEF, iz priloge 1 v Uredbi o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02, 84/02, 41/04 – ZVO-1 in 76/10) in produkte seštejemo.
- meja določljivosti: $> 0,001 \text{ ng/m}^3$ za tetra- do heksa-PCDD/F, $>0,05 \text{ ng/m}^3$ za hepta-do okta-PCDD/F in $> 0,01$ za vsoto TE
- merilna negotovost: $\leq 40 \%$ vsote TE

4.3.4 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 (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02, 84/02, 41/04 – ZVO-1 in 76/10) se občasne meritve izvajajo najmanj dvakrat letno. Število posameznih meritev za merjene parametre je podano v tabeli 5.

Plinaste anorganske spojine fluora (HF), klora (HCl) in žveplovega dioksida (SO₂) se v prvem letu merijo kot občasne meritve najmanj enkrat na tri mesece, kasneje pa najmanj dvakrat letno.

TABELA 5: Število posameznih vzorcev v okviru občasnih meritev

Parameter	Število posameznih meritev
kovine (Cd, Tl, As, Co, Ni, Sb, Cu, Sn, Cr, Mn, Pb, V)	6
živo srebro (Hg)	6
plinaste anorganske spojine fluora (fluoridi, kot HF)	6
plinaste anorganske spojine klora (kloridi, kot HCl)	6
SO ₂	6
poliklorirani dibenzodioksini (PCDD) in dibenzofurani (PCDF)	3

4.3.5 Čas in način vzorčenja v okviru občasnih meritev

Vzorčenje odpadnih plinov za meritve posameznih parametrov v okviru občasnih meritev bo izvedeno 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 6.

TABELA 6: Čas vzorčenja posamezne meritve

Parameter	Čas vzorčenja
plinaste anorganske spojine fluora (fluoridi, kot HF)	0,5 ur
plinaste anorganske spojine klora (kloridi, kot HCl)	0,5 ur
SO ₂	0,5 ur
kovine (Cd, Tl, As, Co, Ni, Sb, Cu, Sn, Cr, Mn, Pb, V)	0,5 - 8 ur
živo srebro (Hg)	0,5 – 8 ur
poliklorirani dibenzodioksini (PCDD) in dibenzofurani (PCDF),	6 – 8 ur

4.3.6 Program kalibriranja in rednega letnega testiranja sistema za trajne meritve

4.3.6.1 Pogostost in način kalibriranja in rednega letnega testiranja

Po določitih 13. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. list RS, št. 105/2008) in 22. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02, 84/02, 41/04 – ZVO-1 in 76/10) 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. 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 pooblaščenega izvajalca obratovalnega monitoringa.

4.3.6.2 Metode vzorčenja in merjenja v okviru vzporednih (referenčnih) meritev**TABELA 7:** Metode za izvajanje referenčnih meritev v okviru rednega letnega testiranja in kalibriranja sistema za trajne meritve

Parameter	metoda
skupni prah	SIST EN 13284-1
plinaste organske spojine, izražene kot skupni organski ogljik (TOC)	SIST EN 12619
žveplov dioksid (SO ₂)	SIST EN 14791
dušikovi oksidi (NO in NO ₂ , izraženo kot NO ₂)	SIST ISO 14792
ogljikov monoksid (CO)	SIST EN 15058
plinaste anorganske spojine klora, izražene kot HCl	SIST EN 1911
kisik (O ₂)	SIST EN 14789
vlačnost plinov (H ₂ O)	SIST EN 14790
Hitrost in volumski pretok odpadnih plinov	SIST EN 16911
tlak odpadnih plinov (T _{pl})	-
temperatura odpadnih plinov (T _{pl})	-
temperatura na notranji steni zgorevalne komore (T _{sež})	-

5 REFERENČNI DOKUMENTI

- 1) Načrt ravnanja z odpadki v LEK d. d., lokacija Mengeš, Jože Stopar, Lek d.d., številka revizije 05, z dne 11. 6. 2015
- 2) Poročilo o kontroli avtomatskega merilnega sistema QAL2 po SIST EN 14181:2004 in SIST TP/CEN/TR 15983/2010, objekt: Naprava za sosežig odpadnih topil LEK d.d., poročilo št. 2015017, RACI d.o.o., februar 2015