

**Tabel 1. Keskkonnakompleksluba**

Kompleksloa registrinumber		KKL/319098
1. Käitaja andmed	1.1. Ärinimi / Nimi	VKG Soojus AS
	1.2. Registrikood / Isikukood	10160791
2. Käitise andmed	2.1. Käitise nimetus	VKG Soojus AS Tipu- ja reservkatlamaja
	2.2. Käitise aadress	Ritsika 1, Kohtla-Järve 31027, Ida-Viru maakond
	2.4 Territoriaalkood <sup>1</sup> ja L-EST97 <sup>2</sup> keskkoordinaadid	0120 X: 6580300, Y: 697145
	2.5 Käitise tegevuse algusaeg	
3. Tegevusala	3.1. Tegevus- ja alltegevusvaldkond	Energia tootmine - Kütuse põletamine käitises, mille summaarne nimisoojusvõimsus on vähemalt 50 MW.
	3.2. Tööaeg tundides ööpäevas	24
	3.3. Tööaeg tundides aastas	8040
	3.4. Ülesseatud tootmisvõimsus	298 000 MWh/a soojusenergiat soojusliku summaarse koguvõimsusega sisseantava soojuskoguse järgi, mis on maagaasiga kütisel 42,04 MWth ning põlevkiviõlil 53,85 MWth.
	3.5. Aastane tootmismaht	
4. Loa andja andmed	4.1. Asutuse nimi	Keskkonnaamet
	4.2. Registrikood	70008658
	4.3. Aadress	Narva mnt 7a, 15172 Tallinn

<sup>1</sup> Territoriaalkoodi saab Eesti haldus- ja asustusjaotuse klassifikaatorist (EHAK) või teisest samaväärsest Eestis kehtivast klassifikaatorist. EHAK koode käsitlev teave on kättesaadav Statistikaameti veebilehel <http://www.stat.ee>

<sup>2</sup> L-EST97 on Eesti põhiline ristkoordinaatsüsteem

## Tabel 2. Kätise asukoha kirjeldus

Ida-Virumaa, Kohtla-Järve linn, Ahtme linnaosa, Ritsika1. Krundi katastritunnus: 32208:001:0024. Maa sihtotstarve: tootmismaa.

## Tabel 3. Kätise tegevus

Kätise põhitegevuseks on auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine, kuhu kuulub auru ja kuuma vee tootmine, kogumine ning jaotus kütteks, energiaks ja muuks otstarbeks. Auru ja kuuma vee tootmine toimub eraldi kateldegaga. Muuks tegevusalaks on elektrienergia tootmine mittetaastuvast energiaallikast.

Kätise ohtlikkus	Pole ohtlik
------------------	-------------

## Parim võimalik tehnika ja heite vältimiseks või vähendamiseks kavandatav tehnika

### Tabel 5. Kasutusel oleva keskkonnajuhtimissüsteemi (edaspidi KKJS), seadmete ja tehnoloogia vastavus PVT-järeldustes kirjeldatud või muule loa andja poolt määratud parimale võimalikule tehnikale (edaspidi PVT)

#### PVT allikad ja valitud PVT nimetused

Jrk nr	PVT allikas ja/või viide
1.	European Commission. European IPPC Bureau. Draft Reference Document on Best Available Techniques for the Large Combustion Plants, LCP BREF 07.2006

Tootmisetapid	Kasutusel oleva KKJS, tehnoloogia ja seadmete nimetused	Kasutusel oleva KKJS, tehnoloogia ja seadmete erikulude ja heite näitajad	PVT tehnoloogilised, erikulude ja heite näitajad	PVT jrk nr(d)	Vastavusmärke
Vee-ettevalmistussõlm	Veemõõdusõlm, toorvee hoidla, flotaatorseadmed, liivafiltrid, veepehmenuseseadmed, deaeraatorid	Ettevalmistatud vesi vastab katlaveele esitatud nõuetele	Pehmendatud vee kvaliteet: 0,012–0,05 dH/kg	1	Vastab
Välisõhu saastamise kontroll ja vältimine	Reservkütuse kasutamine	Alates 01.01.2016 on SO <sub>2</sub> heite piirväärtus põlevkiviõli kasutamisel on 250 mg/Nm <sup>3</sup> . Kuni 31.12.2015 kehtivad määruse nr 48 lisa 5 piirväärtused.	Alates 01.01.2016 on SO <sub>2</sub> heite piirväärtus põlevkiviõli kasutamisel on 250 mg/Nm <sup>3</sup> . Kuni 31.12.2015 kehtivad määruse nr 48 lisa 5 piirväärtused. Erandid vastavalt THS § 78 lg 1-3.	1	Vastab
Välisõhu saastamise kontroll ja vältimine	Reservkütuse kasutamine	Alates 01.01.2016 on tahkete osakeste heite piirväärtus põlevkiviõli kasutamisel on 30 mg/Nm <sup>3</sup> . Kuni 31.12.2015 kehtivad määruse nr 48 lisa 5 piirväärtused.	Alates 01.01.2016 on tahkete osakeste heite piirväärtus põlevkiviõli kasutamisel on 30 mg/Nm <sup>3</sup> . Kuni 31.12.2015 kehtivad määruse nr 48 lisa 5 piirväärtused. Erandid vastavalt THS § 78 lg 1-3.	1	Vastab

Loodusliku gaasi põletamine kateldes	Danstoker katlad on varustatud Weishaupt GmbH gaasipõletitega	Kasutusel olevad gaasipõletid on madala NOx sisaldusega suitsugaasis (Low-NOx gas burnes)	NOx sisaldus ei ületa arvestatult NO2-ks suitsugaasis 150 mg/Nm <sup>3</sup> 3% hapniku sisalduse juures.	1	Vastab
Katlamaja seadmete hooldus	Vajalike materjalide kulu minimeerimine	Seadmete hooldamisel määreõlide kulu maksimaalselt 500 kg/a.	Gasikatlamajadele ei reglementeerita. LCP, 7.3.6. Combustion and other plant residues	1	Vastab
Välisõhu saastamise kontroll ja vältimine	NOx pidevseire	NOx pidevseire	NOx sisaldus ei ületa maagaasi põletamisel arvestatult NO2-ks suitsugaasis 150 mg/Nm <sup>3</sup> 3% hapniku sisalduse juures. NOx heite piirväärtus alates 01.01.2016 põlevkiviõli kasutamisel on 450 mg/Nm <sup>3</sup> . Kuni 31.12.2015 kehtivad määruse nr 48 lisa 5 piirväärtused. Erandid vastavalt THS § 78 lg 1-3.	1	Vastab
Vee-ettevalmistussõlm	Keskkonnale ohutumate kemikaalide kasutamine, Veesaaste vältimine.	Kasutatav koagulant on efektiivne sadestuskemikaal, ohutu keskkonnale, kasutatav joogivee puhastamiseks, samuti on keskkonnaohutu kütteevee kemikaal Radiant -KLV	Koagulant – 37,5 g/m <sup>3</sup> , radiant-KLV – 0,2–0,4 l/m <sup>3</sup> . Keskmine erikulu määratakse katlamaja käivitamisel. Oleneb kasutatava vee omadustest, PVT ei reglementeeri erikulusid.	1	Vastab
Soojusenergia (kuuma vee ja auru) tootmine	Kuumaveekatlad UT-M 50 (1 tk) ja Danstoker (3 tk), aurukatel UL-SX 15000	Katelde soojuslik kasutegur on kõrge – 89,5–90,7%. Loodusliku gaasi kasutamisel kasutatakse ökonoomisereid, kasutegur tõuseb kuni 94%ni, suitsugaasi retsirkulatsioon.	Ökonoomisereite kasutamine kasuteguri tõstmiseks (kütuse kokkuhoid) vähemalt 90%ni, soojakadude vähendamine. LCP Chapt 7, p 7.5.2. Thermal efficiency of gasfired plants	1	Vastab
Käitise juhtimine, tegevuste planeerimine, töötajate koolitus	ISO 14001:2004 integreeritud ja sertifitseeritud juhtimissüsteem			1	Vastab

**Tabel 6. Tegevuskava parima võimaliku tehnika (PVT) rakendamiseks**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

**Tabel 7. Heite ja jäätme tekke vältimise või vähendamise ning pinnase kaitse meetmed ja kavandatav tehnika**

Meede/Tegevus	Meetme kirjeldus	Meetme rakendamiseks kavandatav tehnika	PVT vastavusmärke	Võimaluse korral andmed meetme tasuvuse kohta	Rakendamise periood	Meetme rakendamise tähtaeg
Energia ja kütuse tõhus kasutamine	Kulu mõõtmine ja arvestuse pidamine	Gaasimõõte-jaotussüsteem, mis tagab optimaalse gaasirõhu põletitele. Kütetrassil on ultraheli vooluhulga loendur, arvestusplakk, aurukatelde aurutorudel on aurukuluarvestid.	Vastab		Rakendatud projektis	
Muud asjakohased meetmed	Keskkonnanahutute kemikaalide kasutamine	Koagulandina kasutatakse polüalumiiniumkloriidi (PAX), mis ei ole ohtlik kemikaal	Vastab		Rakendatud projektis	
Pinnase kaitse	Vedelkütuse ja NaOH mahutid asuvad betoneeritud kaitsevannis, kütuse vastuvõtu laadimisplats on betoneeritud	Laadimisplatsi betoneerimine, raudbetoonvanni ehitamine mahutile	Vastab		Vastab	
Reovee tekke vähendamine	Keemiliselt reostatud heitvett praktiliselt ei teki	Olemas on drenaažvee vahemahuti reovee tarbeks	Vastab		Rakendatud projektis	
Jäätmetekke vältimine	Jäätmeid tekib väheses koguses, põhiliselt olmejäätmed	Jäätmed antakse üle litsentseeritud jäätmekäitlejale	Vastab			
Välisõhu saaste vältimine või vähendamine	NOx sisaldus arvestatult NO2-ks suitsugaasis on 150 mg/Nm3 3% hapniku sisalduse juures (maagaasi puhul).	Kasutatakse madala NOx taseme gaasipõleteid (firma Weishaupt)	Vastab	Täiendavad meetmed pole vajalikud	Rakendatud projektis	
Vee säästlik kasutamine	Vee kulu on minimeeritud	Küttevõrgu vee kulu jälgimine	Vastab		Rakendatud kasutatavas tehnoloogias	
Välisõhu saaste vältimine või vähendamine	NOx sisaldus ei ületa arvestatult NO2-ks suitsugaasis 150 mg/Nm3 3% hapniku sisalduse juures (maagaasi puhul). NOx heite piirväärtus alates 01.01.2016 põlevkiviõli kasutamisel on 450 mg/Nm3. Kuni 31.12.2015 kehtivad määruse nr 48 lisa 5 piirväärtused. Erandid vastavalt THS § 78 lg 1-3.	Suitsugaasis NOx sisalduse pidevseire (monitooringu) süsteem	Vastab		Rakendatud projektis	
Kemikaalide säästlik kasutamine	Kemikaalide kulu on madal: koagulant, kütteevee kemikaal, NaOH	Jälgitakse rangelt kulunorme	Vastab		Erikulud määratakse seadme käivitamisel	
Energia ja kütuse kasutamise vähendamine	Loodusliku gaasi tarbimine vastab põletite ja katelde soojuskoormusele, põletite töö on optimeeritud	Loodusliku gaasi tarbimine on minimeeritud, kasuteguri parandamiseks on kõik katlad varustatud ökonomaiseriga. On paigaldatud gaasi mõõtejaotussüsteem, mis tagab optimaalse gaasirõhu põletitele. Veekatelde ökonomaiserid on varustatud segamissõlmedega, et tagada suitsugaaside maksimaalne jahtumine.	Vastab	Meetmed pole vajalikud	Rakendatud projektis	

**Toorme, abimaterjalide, pooltoodete või kemikaalide säilitamine ja kasutamine**

**Tabel 8. Tootmisprotsessis kasutatavad ohtlikke aineid mittesisaldavad toore, abimaterjalid või pooltooted**

Toore, abimaterjal või pooltoode			Säilitamine			Kasutamine					
Liik	KN kaubakood	Nimetus	Säilitamisviis, mahuti tüüp	Nr plaanil või kaardil	Maksimaalne üheaegselt hoitav		Alltegevusvaldkond või tehnoloogia protsess	Kogus			Erikulu, t, m <sup>3</sup> , kWh või muud tooteühiku kohta
					Kogus	Ühik		Kokku	Ühik	Jääb tootesse, %	
Abimaterjalid	34031910	Määrdeõlid	Pakendis		50		Seadmete hooldamine	500			Ei määrata
Abimaterjalid	29181400	Sidrunhape	Mahuti		50		Pöördosmoosmembraanide hoolduskemikaal (membraanide pesu)	0.50	t/a	0	0,004
Abimaterjalid	25010051	Naatriumkloriid (sool)	Saturaator		40	t	Toorvee pehmemdamine	300	t/a	50	1,34

**Tabel 9. Tootmisprotsessis kasutatavad ohtlikke aineid sisaldavad toore, abimaterjalid või pooltooted**

Toore, abimaterjal või pooltoode			Säilitamine				Kasutamine				Ohtlik aine				
Liik	KN kaubakood	Nimetus	Säilitamisviis, mahuti tüüp	Nr plaanil või kaardil	Maksimaalne üheaegselt hoitav		Tootmis- protsess	Kogus	Ühik	Erikulu, t, m <sup>3</sup> , kWh või muud tooteühiku kohta	Nimetus	CAS, EINECS või ELINCS nr	Ohukate- gooria	Sisaldus toormes, abimaterjalis, pooltootes, %	
					Kogus	Ühik									
Toore	27112100	Maagaas	Torustik				Gaasikatelde kütus	3 547 700	m <sup>3</sup> /a		Metaan	74-82-8	1. kategooria	99	
											Etaan	74-84-0	1. kategooria	1.50	
Toore	27101929	Põlevkiviõli				150	m <sup>3</sup>	Avariikütus	2 100	t/a		Põlevkiviõli	68308-34-9	2. kategooria	30
												Põlevkiviõli	68308-34-9	2. kategooria	70
Abimaterjalid	28352930	Trinaatriumfosfaat	Kotid			120		Katlakivi eemaldamiseks	3.60	t/a	5	Trinaatriumfosfaat	7601-54-9	1. kategooria	100
Abimaterjalid	28273200	Koagulandi lahus (polüalumiiniumkloriid PAX)	Kanister 20l			16		Toorvee puhastamine kogulatsioon flokulaatoris	10.64	t/a	0,0375	Polüalumiiniumkloriid	1327-41-9	2. kategooria	40
Abimaterjalid	29053100	Monoetüleenglükool	Mahuti			2		Soojendusagent kütusemahuti temperatuuri reguleerimiseks	2	m <sup>3</sup> /a	ei määrata	Etüüleenglükool (1,2-Etaandool)	107-21-1	1A kategooria	99.90
Abimaterjalid	38119000	Radiant KLV, KL	Mahuti			1		Kaugkütteevee kemikaal, korrosioonitõrje	84	m <sup>3</sup> /a	0,2-0,4	Naatriumhüdrosiid	1310-73-2	1A kategooria	5
Abimaterjalid		Prosess L				1	m <sup>3</sup>	Deaeraatori lisavee pH reg. ja hapniku sidumine	3.50	m <sup>3</sup> /a		2-Amino-2-metüülpropanool	124-68-5	2. kategooria	8
												Tetranaatriumetüleendiamiintetraatsetaat	64-02-8	1. kategooria	6
												Naatriumhüdrosiid	1310-73-2	1A kategooria	1.80
Abimaterjalid	27111294	Propaan	Balloonid					Remonditööd	200	t/a		Propaan	74-98-6	1. kategooria	100
Abimaterjalid	28044000	Hapnik	Balloonid					Remonditööd	40	t/a	ei määrata	Hapnik	7782-44-7	1. kategooria	100
Abimaterjalid	28151200	NaOH	Vesilahus			5	t	Vee pehmemdamine	6.10	t/a	0,04	Naatriumhüdrosiid	1310-73-2	1A kategooria	5

**Tabel 10. Toodetud ohtlikke aineid sisaldava segu või toote säilitamine**

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

**Tabel 11. Ohtlike aineid ja segusid ning tooret sisaldavate mahutite ja hoidlate kirjeldus**

Mahuti			Mahutis sisalduva kemikaali, toorme nimetus	Mahuti tehniline järelevalve ja hooldus			Mahuti või hoidla paiknemise kirjeldus (asendiplaan sobivas mõõtkavas)			
Tüüp	Maht	Kasutusele võtmise kuupäev		Kontrollimise sagedus, eelmise kontrollimise kuupäev	Andmed tehnilise järelevalve kohta	Andmed hoolduse kohta	Nr. plaanil või kaardil	Kaugus reovee äravoolutorustikust	Kaugus vee-kogudest	Kaugus puur-kaevudest
Glükoolveelahuse mahuti	2	2013	35% Monoetüleenglükooli vee lahus		Ei kuulu tehn.järelevalvealla	Vastavalt mahuti juhendile			>100 m	
Maapealne soojendatav põlevkiviõli mahuti	150	2013	Põlevkiviõli	Vastavalt nõuetele	Vastavalt nõuetele	Vastavalt nõuetele	10 asendiplaanil		>100 m	
NaOH mahuti, survevaba kaitsekestaga polüetüleenist (PE), kinnine mahuti	5	uus	NaOH lahus		Ei kuulu tehn.järelevalve alla	Vastavalt mahuti juhendile	V 19		>100 m	

**Tabel 11.1 Ohtlike aineid ja segusid ning tooret sisaldavate mahutite ja hoidlate kaitsemeetmed**

Mahuti/hoidla nr plaanil või kaardil	Kaitsemeetmed				Märkused
	Välisõhk	Vesi	Pinnas	Pinna- ja põhjavesi	
V 19	Hingamistoru	Kaitsekest, kaitsevann	Kaitsekest, kaitsevann	Kaitsevann	
nr 10 asendiplaanil	Hingamisklapp, hingamistoru	Maapealne, raudbetoonvann	Maapealne, raudbetoonvann	Raudbetoonvann, sadevee kogumissüsteem	

## Käitise veekasutust ja veeheidet käsitlevad andmed

**Tabel 12. Lubatud veevõtt pinnaveehaarete kaupa**

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

**Tabel 13. Lubatud veevõtt põhjaveehaarete kaupa**

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

**Tabel 14. Võetava vee koguse ja seire nõuded**

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

**Tabel 15. Heitvee väljalaskmed sh avariilaskmed ning sademevee väljalaskme ja lubatud saasteainete kogused väljalaskmete ja saasteainete kaupa**

Väljalaskme jrk nr	1.							
15.1 Väljalaskme nimetus	Ahtme EJ neutraliseeritud tuhavee väljalask							
15.2 Väljalaskme kood	IV197							
15.3 Reoveepuhasti nimetus								
15.4 Reoveepuhasti kood								
15.5 Reoveekogumisala nimetus	Ahtme linnaosa							
15.6 Reoveekogumisala kood	RKA0440103							
15.7 Suubla nimetus	Kose jõgi							
15.8 Suubla kood	VEE1067300							
15.9 Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6582134 Y: 697606							
15.10 Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)							
15.11 Lubatud vooluhulk (m3)	<b>Perioodi algus</b>	<b>Perioodi lõpp</b>	<b>Aastas</b>	<b>I kvartal</b>	<b>II kvartal</b>	<b>III kvartal</b>	<b>IV kvartal</b>	<b>Vooluhulga mõõtmise viis</b>
	2 012		622 240	155 560	155 560	155 560	155 560	
15.12 Saasteained, mille keskkonda viimist loaga ei limiteerita, aga saastetasu arvutatakse	<b>Saasteaine nimetus</b>					<b>Saasteaine CAS nr</b>		
	Üldlämmastik (Nüld)					Nyld		
	Sulfaat (SO42-)					SO4		
15.13 Saasteained, mille keskkonda viimist loaga ei limiteerita ja saastetasu ei arvutata	<b>Saasteaine nimetus</b>					<b>Saasteaine CAS nr</b>		



15.14 Lubatud saasteainete kogused	Perioodi algus	Perioodi lõpp	Saasteaine nimetus	Saasteaine CAS nr	Suurim lubatud sisaldus (mg/l)	Puhastusaste %	Lubatud kogused tonnides			
							I kv	II kv	III kv	IV kv
	2 012		pH 6-9	pH						
	2 012		KHT	KHT	125		19.445	19.445	19.445	19.445
	2 012		Nafta	NAF	1		0.156	0.156	0.156	0.156
	2 012		Kahealuselised fenoolid	FEN2	15		2.333	2.333	2.333	2.333
	2 012		Ühealuselised fenoolid	FEN1	0.10		0.016	0.016	0.016	0.016
	2 012		Heljum	HEL	25		3.889	3.889	3.889	3.889
	2 012		Üldfosfor (Püld)	P	1.50		0.233	0.233	0.233	0.233
	2 012		BHT7	BHT7	15		2.333	2.333	2.333	2.333

Väljalaskme jrk nr	2.
15.1 Väljalaskme nimetus	Ahtme EJ
15.2 Väljalaskme kood	IV071
15.3 Reoveepuhasti nimetus	
15.4 Reoveepuhasti kood	
15.5 Reoveekogumisala nimetus	Ahtme linnaosa
15.6 Reoveekogumisala kood	RKA0440103
15.7 Suubla nimetus	Kose jõgi
15.8 Suubla kood	VEE1067300
15.9 Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6580715 Y: 696838
15.10 Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)

15.11 Lubatud vooluhulk (m3)	<b>Perioodi algus</b>	<b>Perioodi lõpp</b>	<b>Aastas</b>	<b>I kvartal</b>	<b>II kvartal</b>	<b>III kvartal</b>	<b>IV kvartal</b>	<b>Vooluhulga mõõtmise viis</b>			
	2 017		524 000	131 000	131 000	131 000	131 000				
15.12 Saasteained, mille keskkonda viimist loaga ei limiteerita, aga saastetasu arvatatakse	<b>Saasteaine nimetus</b>					<b>Saasteaine CAS nr</b>					
	Üldlämmastik (Nüld)					Nyld					
	Sulfaat (SO42-)					SO4					
15.13 Saasteained, mille keskkonda viimist loaga ei limiteerita ja saastetasu ei arvutata	<b>Saasteaine nimetus</b>					<b>Saasteaine CAS nr</b>					
15.14 Lubatud saasteainete kogused	<b>Perioodi algus</b>	<b>Perioodi lõpp</b>	<b>Saasteaine nimetus</b>	<b>Saasteaine CAS nr</b>	<b>Suurim lubatud sisaldus (mg/l)</b>	<b>Puhastusaste %</b>	<b>Lubatud kogused tonnides</b>				
							<b>I kv</b>	<b>II kv</b>	<b>III kv</b>	<b>IV kv</b>	
	2 017		pH 6-9	pH							
	2 017		KHT	KHT	125		16.375	16.375	16.375	16.375	
	2 017		Nafta	NAF	1		0.131	0.131	0.131	0.131	
	2 017		Heljum	HEL	25		3.275	3.275	3.275	3.275	
	2 017		Ühealuselised fenoolid	FEN1	0.10		0.013	0.013	0.013	0.013	
	2 017		Kahealuselised fenoolid	FEN2	15		1.965	1.965	1.965	1.965	
	2 017		Üldfosfor (Püld)	P	1.50		0.196	0.196	0.196	0.196	
	2 017		BHT7	BHT7	15		1.965	1.965	1.965	1.965	

## Tabel 15.1 Reoveepuhasti reostuskoormuse määramine

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## Tabel 15.2 Reoveepuhasti puhastusefektiivsuse hindamine

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## Tabel 15<sup>1</sup> Ajutise iseloomuga tegevused

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## Tabel 16. Äkkheide vette

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## Tabel 18. Väljalaskme seire nõuded

18.1 Proovivõtunõuded	Proovivõtja peab olema atesteeritud. Heitveeproovid võtta vastavuses kehtiva meetodikaga viimasest kaevust enne heitvee loodusesse juhtimist. Keskkonnaministri 6. mai 2002 määrus nr 30
18.2 Analüüsinõuded	Analüüsid teostada analüüsitavate komponentide osas akrediteeritud laboris

Väljalaskme nimetus	Väljalaskme kood	Väljalaskme koordinaadid (L-Est)	Seire		
			Seiratav näitaja	Proovi võtmise liik	Proovi võtmise sagedus
Ahtme EJ neutraliseeritud tuhavee väljalask enne puhastusseadmeid	IV197	X: 6582143 Y: 697723	Ühealuselised fenoolid	üksikproov	üks kord kvartalis
			Kahealuselised fenoolid	üksikproov	üks kord kvartalis
			BHT 7	üksikproov	üks kord kvartalis
			Heljum	üksikproov	üks kord kvartalis
			KHT	üksikproov	üks kord kvartalis
			Kloriid (CL)	üksikproov	üks kord kvartalis
			Nafta	üksikproov	üks kord kvartalis
			pH	üksikproov	üks kord kvartalis
			Sulfaat (SO42-)	üksikproov	üks kord kvartalis
			Üldfosfor (Püld)	üksikproov	üks kord kvartalis
			Üldlämmastik (Nüld)	üksikproov	üks kord kvartalis
Ahtme EJ neutraliseeritud tuhavee väljalask, pärast puhastusseadmeid	IV197	X: 6582134 Y: 697606	Ühealuselised fenoolid	üksikproov	üks kord kvartalis
			Kahealuselised fenoolid	üksikproov	üks kord kvartalis
			BHT 7	üksikproov	üks kord kvartalis
			Heljum	üksikproov	üks kord kvartalis
			KHT	üksikproov	üks kord kvartalis
			Kloriid (CL)	üksikproov	üks kord kvartalis
			Nafta	üksikproov	üks kord kvartalis
			pH	üksikproov	üks kord kvartalis
			Sulfaat (SO42-)	üksikproov	üks kord kvartalis
			Üldfosfor (Püld)	üksikproov	üks kord kvartalis
			Üldlämmastik (Nüld)	üksikproov	üks kord kvartalis
AEJ tööstus- ja vihmavee väljalask, enne puhastusseadmeid	IV071	X: 6580621 Y: 696896	Heljum	üksikproov	I kvartal
			Nafta	üksikproov	I kvartal
			pH	üksikproov	I kvartal

AEJ tööstus- ja vihmavee väljalask, pärast puhastusseadmeid	IV071	X: 6580715 Y: 696838	Ühealuselised fenoolid	üksikproov	üks kord kvartalis
			Kahealuselised fenoolid	üksikproov	üks kord kvartalis
			BHT 7	üksikproov	üks kord kvartalis
			Heljum	üksikproov	üks kord kvartalis
			KHT	üksikproov	üks kord kvartalis
			Kloriid (CL)	üksikproov	üks kord kvartalis
			Nafta	üksikproov	üks kord kvartalis
			pH	üksikproov	üks kord kvartalis
			Sulfaat (SO42-)	üksikproov	üks kord kvartalis
			Üldlammastik (Nüld)	üksikproov	üks kord kvartalis
Üldfosfor (Püld)	üksikproov	üks kord kvartalis			

18.4 Täiendavad nõuded väljalaskme seire läbiviimiseks	
--	--

## Tabel 19. Suubla seire nõuded

19.1 Proovivõtunõuded	Proovivõtja peab olema atesteeritud. Pinnaveeproovid võtta vastavuses kehtiva metoodikaga. Keskkonnaministri 6.mai 2002 määrus nr. 30.
19.2 Analüüsinõuded	

19.3 Suubla nimetus	Suubla kood	Proovivõtukohta nimetus	Proovivõtukohta koordinaadid (L-Est süsteem)	Seire		
				Seiratavad näitajad	Proovi võtmise sagedus	Proovi võtmise tähtaeg
Rausvere jõgi	106730	300 m allavoolu neutraliseeritud vee jõkke juhtimise kohast	X: 6582470 Y: 697480	Ühealuselised fenoolid	üks kord kvartalis	
				Kahealuselised fenoolid	üks kord kvartalis	
				BHT 7	üks kord kvartalis	
				Heljum	üks kord kvartalis	
				KHT	üks kord kvartalis	
				Nafta	üks kord kvartalis	

				pH	üks kord kvartalis	
				Sulfaat (SO42-)	üks kord kvartalis	
				Üldlämmastik (Nüld)	üks kord kvartalis	
				Üldfosfor (Püld)	üks kord kvartalis	
Rausvere jõgi	106730	100 m ülesvoolu neutraliseeritud vee juhtimise kohast jõkke	X: 6582149 Y: 697744	Ühealuselised fenoolid	üks kord kvartalis	
				Kahealuselised fenoolid	üks kord kvartalis	
				BHT7	üks kord kvartalis	
				Heljum	üks kord kvartalis	
				KHT	üks kord kvartalis	
				Kloriid (CL)	üks kord kvartalis	
				Nafta	üks kord kvartalis	
				pH	üks kord kvartalis	
				Sulfaat (SO42-)	üks kord kvartalis	
				Üldlämmastik (Nüld)	üks kord kvartalis	
				Üldfosfor (Püld)	üks kord kvartalis	
Rausvere jõgi	106730	300 m allavoolu puhastusseadmetelt puhastatud vee juhtimise kohast jõkke	X: 6580998 Y: 696839	Ühealuselised fenoolid	üks kord kvartalis	
				Kahealuselised fenoolid	üks kord kvartalis	
				BHT7	üks kord kvartalis	
				Heljum	üks kord kvartalis	
				KHT	üks kord kvartalis	
				Kloriid (CL)	üks kord kvartalis	

				Nafta	üks kord kvartalis	
				pH	üks kord kvartalis	
				Sulfaat (SO42-)	üks kord kvartalis	
				Üldlämmastik (Nüld)	üks kord kvartalis	
				Üldfosfor (Püld)	üks kord kvartalis	
Rausvere jõgi	106730	100 m ülesvoolu puhastusseadmetelt puhastatud vee juhtimise kohast jõkke	X: 6580601 Y: 696856	Ühealuselised fenoolid	üks kord kvartalis	
				Kahealuselised fenoolid	üks kord kvartalis	
				BHT7	üks kord kvartalis	
				Heljum	üks kord kvartalis	
				KHT	üks kord kvartalis	
				Kloriid (CL)	üks kord kvartalis	
				Nafta	üks kord kvartalis	
				pH	üks kord kvartalis	
				Sulfaat (SO42-)	üks kord kvartalis	
				Üldfosfor (Püld)	üks kord kvartalis	
				Üldlämmastik (Nüld)	üks kord kvartalis	

19.4. Täiendavad nõuded suubla seire läbiviimiseks

## Käitise välisõhu saastamist käsitlevad andmed

**Tabel 20. Välisõhku väljutatavate saasteainete loetelu ja nende lubatud aastased heitkogused**

Saasteaine		Heitkogus	
CAS nr	Nimetus	Kogus	Ühik
RM-sum	Raskemetallid summaarne	0.331	tonni
PM-sum	T ahked osakesed, summaarsed	83.37	tonni
7446-09-5	Vääveldioksiid	294	tonni
Alifaatsed	Alifaatsed süsivesinikud	2.402	tonni
124-38-9	Süsinikdioksiid	66 538.36	tonni
10102-44-0	Lämmastikdioksiid	166.74	tonni
VOC-com	Lenduvad orgaanilised ühendid kütuse põletamisel	4.77	tonni
630-08-0	Süsinikmonooksiid	83.37	tonni
Märkused			

Raskemetallid on järgmised metallid ja poolmetallid ning nende ühendid: plii (Pb), kaadmium (Cd), elavhõbe (Hg), arseen (As), kroom (Cr), vask (Cu), nikkel (Ni), seleen (Se), tsink (Zn), koobalt (Co), vanaadium (V), tallium (Tl), mangaan (Mn), molübdeen (Mo), tina (Sn), baarium (Ba), berüllium (Be), uraan (U).

POSid on püsivad orgaanilised saasteained, Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 850/2004 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta lisas 1 nimetatud ained ja benso(a)püreen, benso(b)fluoranteen, benso(k)fluoranteen ning indeno(1,2,3-cd)püreen.

PCDD/PCDF on polüklooritud dibenso-p-dioksiinid ja dibensofuraanid.

**Tabel 21. Välisõhku väljutatavate saasteainete lubatud hetkelised heitkogused (g/s) heiteallikate kaupa (väljavõte LHK-projektist)**

Heiteallikas		Saasteaine		
Nr plaanil või kaardil	Nimetus	CAS nr	Nimetus	Hetkeline heitkogus, g/s (täpsus 0,001)
401	Põlevkiviõli mahuti (äkkheide)	Alifaatsed	Alifaatsed süsivesinikud	0.403
301	Tipu- ja reservkatlamaja korsten	RM-sum	Raskemetallid summaarselt	0.021
		PM-sum	T ahked osakesed, summaarsed	5.218
		7446-09-5	Vääveldioksiid	18.40
		Alifaatsed	Alifaatsed süsivesinikud	0.202
		VOC-com	Lenduvad orgaanilised ühendid kütuse põletamisel	0.448
		10102-44-0	Lämmastikdioksiid	10.435
		630-08-0	Süsinikmonooksiid	5.218

**Tabel 22. Saasteainete püüdeseadmed ja nende tööefektiivsuse kontrollimise sagedus**

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

**Tabel 23. Saasteainete heitkoguste ja välisõhu kvaliteedi seire, saasteainete heitkoguste vähendamise tegevuskava ja muud eritingimused**

Kirjeldus	Seiresagedus	Seire tähtaeg
NOx heite piirväärtus põlevkiviõli kasutamisel on 450 mg/Nm <sup>3</sup> ; tahkete osakeste heite piirväärtus põlevkiviõli kasutamisel on 30 mg/Nm <sup>3</sup> , SO <sub>2</sub> heite piirväärtus põlevkiviõli põletamisel katlas on 250 mg/Nm <sup>3</sup> . Erandid vastavalt THS § 78 lg 1-3.		
Äkkheide. Põlevkiviõli mahavalamine mahuti dehermetiseerumise tõttu või mõnel muul põhjusel. 1 kord aastast 5 h.	Üks kord aastast	
Keelatud on kasutada tehnoloogilisi protsesse, mis puuduvad lubatud heitkoguste projektis.		
Võimaldama pideva ja ohutu juurdepääsu loatingimustes märgitud saasteallikale.		
Pidada dokumenteeritud arvestust saasteallikatega seotud andmete kohta, sh kasutatud materjalide koguste ja liikide ning seadmete töötundide üle.		
Lähtudes VÕKS-i § 89 lg 1 punktist 1 välisõhu saasteluba omav paikse saasteallika valdaja peab tagama, et tema valduses olevatest saasteallikatest välisõhku eralduvad saasteainete kogused ei ületaks kehtestatud kontrollarvu ega põhjustaks piirkonna välisõhu saastatuse taseme piirväärtuse ületamisi, vastasel korral on Keskkonnaameti Viru regiooni õigus nõuda saasteainete heitkoguste vähendamise tegevuskava.		
Teostada saasteainete pidev seiret vastavalt THS § 80. Katlamaja saasteainete heitkoguste piirväärtused peavad vastama Keskkonnaministri määruse nr 48 nõuetele.		
Vastavalt KKM määruse nr 99 § 2 lg 2 "põletusseadmete puhul, kaasa arvatud tehnoloogilised ahjud, mille installeeritud soojusvõimsus maksimaalselt võimaliku projekteeritud kütusekoguse kasutamise korral on 50 MWth või suurem, määratakse saasteainete eriheited ainult otsese mõõtmise alusel. Lenduvate orgaaniliste ühendite ja raskmetallide eriheited ning vedelkütuse kasutamisel eralduva väeveldioksiidi eriheite võib määrata ka arvutuslikult." Lähtudes sellest ja välisõhu kaitseseaduse § 89 lõikest 2 peab uue paikse saasteallika valdaja Keskkonnaameti nõudmisel korraldama saasteainete heitkoguste esimese inventuuri kolme kuu jooksul pärast saasteallika kasutusele võtmist ning ümber arvutada saasteainete heitkogused (ehk koostada uus LHK-projekt) lähtudes reaalistest näitajatest. Eriheidete arvutamise alusena aktsepteeritakse mõõtmisi, mis on tehtud põletusseadme nominaalkoormusele lähedastel režiimidel (vähemalt 80% nominaalkoormusest).		
Seoses sellega, et reservkütuse (põlevkiviõli) kasutamise korral maksimaalne soojusvõimsus ületab 50 MWth (52,176) peab saasteallika valdaja läbi viima saasteainete heitkoguste inventuuri otsese mõõtmiste teel eriheidete täpsustamiseks koheselt peale reservkütuse kasutusele võtmist ning kajastada uued heitkoguste näitajad LHK-projektis. Eriheidete arvutamise alusena aktsepteeritakse mõõtmisi, mis on tehtud põletusseadme nominaalkoormusele lähedastel režiimidel (vähemalt 80% nominaalkoormusest). Avariikütust võib kasutada 3 katlas (2 Loos katelt ja 1 Danstoker) ja mitte rohkem kui 6 kuud aastas. Avariikütuse kasutamisest tuleb teavitada Keskkonnaameti ja Keskkonnainspektiooni. (THS § 78 lg 1 ja 2). Avariikütuse kasutamisel tuleb koheselt läbi viia inventuur, et täpsustada saasteainete eriheited.		
Saasteallikate seire: Katlamaja korstnast väljuvas suitsugaasis mõõdetakse pidevalt lämmastikdioksiidide sisaldust, mis ei ületa 150 mg/Nm <sup>3</sup> maagaasi puhul ning põlevkiviõli põletamisel 450 mg/Nm <sup>3</sup> (Erandid vastavalt THS § 78 lg 1-3.). Ahtme tipu- ja reservkatlamaja suitsugaaside monitoorimiseks kasutatakse gaasianalüsaatoreid. Suitsugaasi pidevmonitooring.		

**Tabel 23<sup>1</sup>. Kütuse, jäätme- või koospõletamisel välisõhku väljutatavate saasteainete heite piirväärtused (edaspidi HPV) ning lubatud heitkogused**

Heiteallika nr plaanil või kaardil	Põletusseade				Kasutatav kütus									
	Katla tüüp	Katelde arv	Nimi/soojusvõimsus sisseantava kütusekoguse põhjal ühe katla kohta, MWth	Töötundide arv aastas ühe katla kohta	Kasutatav kütus või jäätmed				Välisõhku eralduv saasteaine					
					Kütus	Väevli sisaldus, %	Alumine kütteväärtus, MJ/kg; gaasi kütuse korral MJ/Nm <sup>3</sup>	Kogus aastas, tonnides või gaasikütuse korral tuh Nm <sup>3</sup>		CAS nr	Nimetus	Lubatud HPV, mg/Nm <sup>3</sup> (täidetakse HPV olemasolu korral)	Lubatud heitkogus	
													Kogus	Ühik
301	Põlevkivikatel, põletiga	1	30	4 380	Põlevkiviõli (kerge fraktsioon)	0.70		12 074.50	tonni	124-38-9	Süsinikdioksiid			36 715.4922



										VOC-com	Lenduvad orgaanilised ühendid kütuse põletamisel			0.527
										PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	3	47.9358	
										630-08-0	Süsinikmonooksiid	3	47.9358	
										10102-44-0	Lämmastikdioksiid	6	95.6717	
										7446-09-5	Vääveldioksiid	10.579	169.0433	
301	Põlevkivikatel, põletiga	1	11.206	4 380	Põlevkiviõli (kerge fraktsioon)	0.70		4 510.23	tonni	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	1.121	17.9056	
										630-08-0	Süsinikmonooksiid	1.121	17.9056	
										124-38-9	Süsinikdioksiid		13 714.4614	
										7446-09-5	Vääveldioksiid	3.952	63.1433	
										10102-44-0	Lämmastikdioksiid	2.241	35.8113	
										VOC-com	Lenduvad orgaanilised ühendid kütuse põletamisel	0.012	0.197	
301	Põlevkivikatel, põletiga	1	10.97	4 380	Põlevkiviõli (kerge fraktsioon)	0.70		4 415.25	tonni	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	1.097	17.5285	
										630-08-0	Süsinikmonooksiid	1.097	17.5285	
										124-38-9	Süsinikdioksiid		13 425.6305	
										7446-09-5	Vääveldioksiid	3.868	61.8135	
										10102-44-0	Lämmastikdioksiid	2.194	35.0571	
										VOC-com	Lenduvad orgaanilised ühendid kütuse põletamisel	0.658	0.1928	
301	Gaasikatel, põletiga	1	11.653	4 380	Maagaas (välja arvatud vedelal kujul)			3 692.08	tuh. Nm <sup>3</sup>	630-08-0	Süsinikmonooksiid	150	0.466	4.9622
										124-38-9	Süsinikdioksiid			6 924.6316

									VOC-com	Lenduvad orgaanilised ühendid kütuse põletamisel	150	0.047	0.4962	
									10102-44-0	Lämmastikdioksiid	150	0.528	5.6259	
301	Põlevkivikatel, põletiga	1	11.016	4 380	Põlevkiviõli (kerge fraktsioon)			3 490.26	tonni	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	150	0.499	5.3136
									124-38-9	Süsinikdioksiid			6 546.1017	
									VOC-com	Lenduvad orgaanilised ühendid kütuse põletamisel	150	0.044	0.4691	
									630-08-0	Süsinikmonooksiid	150	0.441	4.6909	
301	Põlevkivikatel, põletiga	3	29.768	4 380	Põlevkiviõli (kerge fraktsioon)			9 431.553	tonni	124-38-9	Süsinikdioksiid			17 689.2096
									VOC-com	Lenduvad orgaanilised ühendid kütuse põletamisel	150	0.119	1.2676	
									630-08-0	Süsinikmonooksiid	150	1.191	12.676	
									10102-44-0	Lämmastikdioksiid	150	1.35	14.3714	

## Käitise jäätmehooldust käsitlevad andmed

**Tabel 24. Tekkivate ja käideldavate jäätmete liigid ja kogused**

Jäätmeliik	Tekkivad jäätmekogused		Käideldavad jäätmekogused, t/a			
	Tonni põhitoodangu kohta	t/a	Kogumine	Vedu	Taaskasutamine	
					Toimingu kood	Kogus (t/a)
05 01 03* - Mahutite põhjasetted		50				
08 01 11* - Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlike aineid sisaldavad värvi- ja lakijäätmed		1				
13 01 10* - Mineraalõlipõhised kloorimata hüdraulikaõlid		10				
13 03 07* - Mineraalõlipõhised kloorimata isolatsiooni- ja soojusvahetusõlid		30				
15 01 10* - Ohtlike aineid sisaldavad või nendega saastatud pakendid		4				
15 02 02* - Ohtlike ainetega saastatud absorbendid, puhastuskaltsud, filtermaterjalid (sealhulgas nimistus mujal nimetatata õlifiltrid) ja kaitseriietus		6				
15 02 03 - Absorbendid, puhastuskaltsud, filtermaterjalid ja kaitseriietus, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 15 02 02*		2				
16 01 03 - Vanarehvid		3		3		
16 02 13* - Ohtlike osi sisaldavad kasutuselt kõrvaldatud seadmed, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 16 02 09* kuni 16 02 12*		1				
16 05 06* - Ohtlikest ainetest koosnevad või neid sisaldavad laborikemikaalid, sealhulgas laborikemikaalised		1				
16 06 01* - Pliiakud		1				
17 04 05 - Raud ja teras		150		150		
17 05 03* - Ohtlike aineid sisaldavad kivid ja pinnas		10				
17 06 01* - Asbesti sisaldavad isolatsioonimaterjalid		20				
17 06 05* - Asbesti sisaldavad ehitusmaterjalid		20				
17 05 04 - Kivid ja pinnas, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 17 05 03*		30		30		
17 09 04 - Ehitus- ja lammutussegapraht, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 17 09 01*, 17 09 02* ja 17 09 03*		140		140		
19 09 06 - Ioonvahetite regenereerimisel tekkinud lahused ja setted		10		10		
20 01 01 - Paber ja kartong		3				
20 01 21* - Luminestsentslambid ja muud elavhõbedat sisaldavad jäätmed		1				
20 01 33* - Koodinumbriga 16 06 01*, 16 06 02* ja 16 06 03* nimetatud patareid ja akud ning sortimata patarei- ja akukogumid, mille hulgas on selliseid patareid või akusid		0.50				
20 01 35* - Ohtlike osi sisaldavad kasutuselt kõrvaldatud elektri- ja elektroonikaseadmed, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 20 01 21* ja 20 01 23*		2				
20 03 01 - Prügi (segaolmejäätmed)		25				

**Tabel 25. Kõrvaldatavate jäätmete kogused**

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

**Tabel 26. Jäätmete ladustamine kalendriaasta jooksul**

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

**Tabel 27. Jäätmekäitlustoimingule esitatavad tehnilised ja keskkonnakaitseenõuded**

Tegevuse liigid	Tehnilised nõuded	Keskkonnakaitseenõuded	
		Kirjeldus	Rakendamine
Paberi ja kartongi ning segaolmejäätmete kogumine ja vedu.	Kogumine teenuse osutaja poolt renditud ja tekkekohtade lähedusse paigutatud konteineritesse. Ära vedu jäätmevedaja veokiga.		
Pliiakude, leelispatareide, vanarehvide, luminescentslampide, elektri- ja elektroonikaseadmete kogumine ning vedu.	Kogumine konteineritesse. Ära vedu teenuse osutaja jäätmeveokiga.		
Absorbentide, puhastuskaltsude, filtermaterjali ja kaitseriietuse kogumine ja vedu.	Kogumine konteineritesse. Ära vedu teenuse osutaja jäätmeveokiga.		
Raua ja terase kogumine ning vedu.	Kogumisplats jaama territooriumil, tõstuk, piisava kandevõimega veok.		
Ehitus- ja lammutusprahi, kivide ja pinnase kogumine ning vedu.	Kogumisplats jaama territooriumil, tõstuk, vedu kalluriga tuhaladestu territooriumile.		
Mahutite põhjasetete, mineraalõlipõhiste hüdraulika- ja soojusvaheti õlide kogumine ja vedu.	Jäätmevedaja paakauto, mis omab vaakum/survepumpa tühjendamaks vedelkütuse mahuti settest või mahutit, millesse kogutud hüdraulika- ja/või soojusvaheti õli.		

**Tabel 28. Jäätmekäitluse alustamisel ja lõpetamisel rakendatavad tervise- ja keskkonnakaitsemeetmed, sealhulgas jäätmekäitluskohtade järelhooldus**

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

**Tabel 29. Keskkonnaseireenõuded**

Seirenõue	Seiratavad näitajad	Seire sagedus
Pinna ja neutraliseeritud tuhavee seire	Neutraliseeritud tuhavee kvaliteet seire väljalasus: - Vee kvaliteet eesvoolus 100 m väljalasust - Vee kvaliteet allavoolu 300 m väljalasust Analüüsitavad ühendid fenool ja pH	2 korda aastas (Igal aastal tuleb võtta üks proov suurvee ajal ja teine madalvee ajal ning kahe aasta jooksul peavad saama kaetud kõik 4 perioodi: talvine madalvee periood, kevadine suurvee periood, suvine madalvee periood ning sügisene suurvee periood.)
Nõrgvee seire	Analüüsitavad ühendid naatrium, kaalium, kloor, sulfaat, fenoolid ja naftasaadused.	kaalium, kloor ja fenoolid kaks korda aastas/ ülejäänud kord aastas
Nõrgvee seire	Nõrgvee maht, ph ja elektrijuhtivus, nõrgvee keemiline analüüs	2 korda aastas
Põhjavee seire	Analüüsitavad ühendid veeproovides: naatrium, kaalium, kloor, sulfaat, fenoolid ja naftasaadused.	kaalium, kloor ja fenoolid kaks korda aastas/ ülejäänud kord aastas
Põhjavee seire	Vaatluspuurkaevude tehnilise seisukorra kontroll. Veetasemete mõõtmine vaatluspuuraukudes. Veeproovide võtmine vaatluspuuraukudest ja kohapeal elektri juhtivuse, ph ja temperatuuri mõõtmine veeproovide keemilisteks analüüsideks. Vaatlusaruande koostamine.	2 korda aastas
Meteoroloogiline seire	Meteoroloogilise seire raames kogutakse informatsiooni kuu sademete hulga, õhu temperatuuri, aurumise ning õhuniiskuse kohta vastavalt keskkonnaministri 29.04.2004 a määrusele nr 38.	Kord päevas

## **Tabel 31. Jätmete kõrvaldamiskoht (-kohad), kuhu jäätmed veetakse, kui jäätmeluba on antud jäätmeveoks**

Selgitus, kui ei ole võimalik lisada konkreetset kõrvaldamiskohta	AS Uikala Prügila (Kukuruse küla, Kohtla vald, Ida-Virumaa); AS Ragn-Sells (Suur-Sõjamäe 50, Tallinn); AS Kuusakoski (Betooni 12, Tallinn)
---	--

## **Tabel 32. Prügila või jäätmeoidla liik**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

## **Tabel 33. Prügilasse või jäätmeoidlasse ladestatavad tavajäätmed**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

## **Tabel 34. Prügilasse või jäätmeoidlasse ladestatavad ohtlikud jäätmed**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

## **Tabel 35. Prügila või jäätmeoidla kasutamise ja järelevalve nõuded**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

## **Tabel 36. Prügila või jäätmeoidla seirenõuded**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

## **Tabel 37. Jäätmepõletustehase või jätmete koospõletustehase kogujõudlus**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

## **Tabel 38. Põletatavate ohtlike jätmete kütteväärtus ja massivood ajaühikus**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

## **Tabel 40. Saasteainete lubatud sisaldus jätmetes**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

## Kütuse kasutamine, energia tootmine ja tarbimine

**Tabel 41. Kütuse kasutamine ja energia tootmine kütuseliikide kaupa**

Kasutatav kütus											Energia tootmine, MWh/a					
Kütuse nimetus	KN kood	Väävel %	Tuhk %	Alumine kütte- väärtus, MJ/kg või gaasi korral MJ/Nm <sup>3</sup>	Kogus, t/a või gaasi korral, tuh m <sup>3</sup>					Erikulu, t, m <sup>3</sup> , kWh või muud tooteühiku kohta	Elekter			Soojus ja aur		
					Tootmisprotsessis	Ruumide kütmiseks ja olmevee soojendamiseks	Sisetranspordiks	Muu	Kokku		Omatarve	Müük	Kokku	Omatarve	Müük	Kokku
Maagaas (välja arvatud vedelal kujul)	27112100	0	0	33.60	35 477 000				35 477 000	3.3325			0	16 031	298 000	314 031
Põlevkiviõli (kerge fraktsioon)	27101964	0.70	0.15	39.70	21 000				21 000	1.3143			0			0

**Tabel 42. Energia tarbimine tootmisetappide või kasutusalaade kaupa**

Tootmisetapid või kasutusalaad	Energia tarbimine, MWh/a											
	Elekter, MWh/a				Soojus, MWh/a				Aur, MWh/a			
	Omatoodang	Muu tarnija	Erikulu, MWh tooteühiku kohta	Kokku	Omatoodang	Muu tarnija	Erikulu, MWh tooteühiku kohta	Kokku	Omatoodang	Muu tarnija	Kokku	
Kogu tehnoloogiline protsess Ventilatsioon		48	0.17	48				0			0	
Kogu tehnoloogiline protsess Veetöötlusseadmed		593	2.11	593				0			0	
Kogu tehnoloogiline protsess Ruumide kütmine ja olmevee soojendamine		30	0.11	30				0			0	
Kogu tehnoloogiline protsess Jahutus ja külmutus		219	0.78	219				0			0	
Kogu tehnoloogiline protsess Valgustus		70	0.25	70				0			0	
Kogu tehnoloogiline protsess		5 555	22.40	5 555	16 031		0.054	16 031	26 280		26 280	
Kogu tehnoloogiline protsess Muu kasutus		4 595	18.98	4 595				0			0	

## Vibratsioon ning välisõhus leviv lõhn ja müra

**Tabel 44. Lõhna esinemine välisõhus**

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

**Tabel 45.1 Vibratsioon**

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

**Tabel 45.2 Välisõhus leviv müra**

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## Omaseire

### Tabel 47 Pinnase ja põhjavee saastatuse seire

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

### Tabel 49. Tootmise, jäätme- ja heitetekke ning heite keskkonnamõju omaseire tõhustamiseks kavandatud meetmed

Meede/Tegevus	Meetme kirjeldus	Meetme rakendamise sagedus	Meetme rakendamise tähtaeg
Heitetekke seire	Gaasipõletite töö tagamine nõutud parameetrite piires, et tagada madal lämmastikoksiidide sisaldus suitsugaasis.	Pidevalt katlamaja töötamise ajal	
Jäätmekäitluskoha seire	Tagatakse kogumisnõude olemasolu ja õigeaegne tühjendamine		
Müra- ja vibratsiooni seire	Mõõta territooriumi piiril tekkiv müra ja tootmishoones müra-allika juures tekkiv müra (Katel nr.1 ja Katel nr.2)	Müra taseme kontroll on läbi viidud 24.01.2012 müramõõturiga TESTO 1353	
Heitetekke seire	Suitsugaaside automaatseire häireteta töö tagamine ja seadme korrapärane taatlemine (kontroll)	Pidevalt vastavalt hooldus ja kontrolligraafikutele	
Jäätmetekke seire	Täpsustamine pärast käitise käivitamist	Kontrollitakse projektnäitajate vastavust tegelikele jäätmekogustele	
Heite keskkonnamõju seire	Saasteainete kontroll-hajumisarvestuste läbiviimine ja võrdlus seireandmetega	Pärast katlamaja käivitamist	
Tootmise seire	Tootmisprotsess on täielikult automatiseeritud. Kõikide vastavate seadmete töö jälgimine ja kontroll	Täiendavad meetmed pole vajalikud. Kõiki mõõte- ja automaatikaseadmeid tuleb perioodiliselt kontrollida	

### Tabel 50. Omaseire hinnang ja lisaandmed

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

**Tabel 51. Avariide tagajärgede piiramiseks kehtestatud kord ja juhised käitumiseks (lühikirjeldus)**

Tootmisetapp, tehnoloogiaprotsess	Võimaliku avarii ohu kirjeldus	Avariide vältimiseks kehtestatud kord ja juhised käitumiseks (lühikirjeldus)	Avarii tagajärgede piiramiseks kehtestatud kord ja juhised käitumiseks (lühikirjeldus)	Kehtestatud korra ja juhiste ülevaatamise sagedus
Katlamaja tehnoloogiliste seadmete töötamine vastavalt	Tulekahju, plahvatus, sabotaaž (keskkonnakahjustus, katlamaja sulgemine, soojusvõrgu seisak)	Tegutsemine vastavalt hädaolukorra lahendamise plaanile		Ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaan, läbi vaadatud Ida-Eesti Päästkeskuse poolt (kuulub täiendamisele seoses tipu- ja reservkatlamaja käivitamisega). Avariijuhtumitel: selgitada juhtumi põhjused, täiendada tööjuhendit, teostada avariijuhtumite analüüs, täiendada tehnoloogilist regelementi 13.03.2008
Katlamaja tehnoloogiliste seadmete töötamine vastavalt	Kemikaalide leke, keskkonnakahjustus või reostus, selle oht	Juhised kemikaalidega töötamiseks, kaitsevahendid. Lekke sulgemine, kemikaalide adsorbeerimine. Tegutsemine vastavalt hädaolukorra lahendamise plaanile	Seadme juhtiv insenertehnoloog, tehnol.seadmete peaspetsialist	Ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaan, läbi vaadatud Ida-Eesti Päästkeskuse poolt (kuulub täiendamisele seoses tipu- ja reservkatlamaja käivitamisega). Avariijuhtumitel: selgitada juhtumi põhjused, täiendada tööjuhendit, teostada avariijuhtumite analüüs, täiendada tehnoloogilist regelementi 13.03.2008
Katlamaja tehnoloogiliste seadmete töötamine vastavalt	Avariijuhtum, gaasivarustuse katkestus jne	Tehnoloogilise protsessi peatamine ja tegutsemine vastavalt koostatud hädaolukorra lahendamise plaanile		Ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaan on läbi vaadatud Kriisi reguleerimise büroo poolt 06.01.2011. Avariijuhtumitel: selgitada juhtumi põhjused, täiendada tööjuhendit, teostada avariijuhtumite analüüs, täiendada tehnoloogilist regelementi 13.03.2008
Katlamaja tehnoloogiliste seadmete töötamine vastavalt	Soojusvõrkude ajutised probleemid (seisak, keskkonnareostus)	Vastavalt koostatud hädaolukorra lahendamise plaanile		Ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaan, läbi vaadatud Ida-Eesti Päästkeskuse poolt (kuulub täiendamisele seoses tipu- ja reservkatlamaja käivitamisega). Avariijuhtumitel: selgitada juhtumi põhjused, täiendada tööjuhendit, teostada avariijuhtumite analüüs, täiendada tehnoloogilist regelementi 13.03.2008
Katlamaja tehnoloogiliste seadmete töötamine vastavalt	Tööõnnetus (raske, eluohtlik, surmaga lõppenud)	Vastavalt koostatud hädaolukorra lahendamise plaanile		Ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaan, läbi vaadatud Ida-Eesti Päästkeskuse poolt (kuulub täiendamisele seoses tipu- ja reservkatlamaja käivitamisega). Avariijuhtumitel: selgitada juhtumi põhjused, täiendada tööjuhendit, teostada avariijuhtumite analüüs, täiendada tehnoloogilist regelementi 13.03.2008



## Tabel 53. Tegevushälbed

Tegevushälbe liik	Tootmisetapp, tehnoloogiaprotsess	Meede
Tehnoloogiaseadmete töö alustamine	Kõik tootmisosakonnad. Kogu töötisikkel käivitatakse pärast seda, kui pürolüüsireaktor on saavutanud nõutava tehnoloogilise režiimi (temperatuuri)	Reglemendi nõuete range jälgimine katelde viimisel püsivale temperatuurile, kontrollanalüüside teostamine (heited välisõhku)
Tehnoloogiaseadmete töö lõpetamine	Soojusenergia tootmine: katlad (katkeb katelde töö)	Töö osaline või täielik peatamine (seadmete avariiseiskamine) ja koheselt remonditööde alustamine vastavalt remondijuhenditele. Hälvete põhjuste selgitamine. Avariiline üleminek põlevkiviõli küttele
Tehnoloogiaseadmete töö lõpetamine	Toimub korraliste seiskamiste perioodil kapitaalremondiks	Seiskamine toimub vastavalt käitamise instruksioonidele
Tootmiseseadmete rikked	Kõik tootmisosakonnad (keevitustööd, lukksepa- ja mehaanikatööd jm remonditööd)	Katlamaja töö osaline või täielik peatamine vastaval seadmel, tööde teostamine vastavalt remondijuhenditele
Puhastustööd	Kõik katlamaja tootmisosakonnad (katlaosakond, vee-ettevalmistus, remondipersonal jne)	Toimuvad vastavalt koostatud tööjuhenditele

## Tabel 54. Keskkonnamõju vältimine või vähendamine käitise sulgemise korral ja järelhooldemeetmed

Ahtme SEJ tuhaväljaku järelhoolduse seire põhimeetmed on toodud „Ahtme SEJ tuhaväljaku järelhoolduse seirekava“-s, mis on loa lahutamatuks osaks.

Tootmistegevuse või selle osa likvideerimisel lähtutakse vastavalt tolleks perioodiks koostatud spetsiaalsest ettevõtte sulgemisprogrammist.

Tootmistegevuse lõpetamise korral rakendatavad põhimeetmed:

- 1) Gaasitarbimise täielik lõpetamine, materjalijääkide realiseerimine teistele ettevõtetele.
- 2) Koagulandi, naatriumhüdroksüüdi jt võimalike kemikaalide jääkide likvideerimine.
- 3) Põlevkiviõli mahuti tühjendamine, puhastamine õlijäätmest ja setetest, jääkõli realiseerimine (võimalusel) teistele tarbijatele.
- 4) Kõigi gaasitorustike ja muude seadmete tühjendamine.
- 5) Veepuhastussüsteemide tühjendamine ja puhastamine.
- 6) Kõigi jäätmete väljavedu käitise territooriumilt vastavalt seaduses ettenähtud korrale.
- 7) Käitise elektritoite väljalülitamine.
- 8) Muud vajalikud tegevused, vajadusel ka seadmete (katelde, veemahutite, veetöötlusseadmete jt) demontaažitööd.

## Tabel 55. Sisu üldarusaadav lühikokkuvõte

Ahtme EJ tipu- ja reservkatlamajja on paigaldatud kokku 5 katelt. Maagaasil töötades on soojussisendid katelde kaupa järgmised: - Kuumaveekatel UT-M 50 – 4,14 MWh - Aurukatel UL-SX-1500 – 4,375 MWh - Kuumaveekatel Danstoker TV-H – 11,18 MWh - Kuumaveekatel Danstoker TV-H – 11,18 MWh - Kuumaveekatel Danstoker TV-H – 11,18 MWh Kuumaveekatlaid Danstoker TV-H 27 MW on 3 tükki, mis töötavad maagaasil. Seega maagaasil töötavate katelde kogu soojussisend on 42,04 MWh ehk 368 287,15 MW/aastas. Põlevkiviõli põletamisel on soojussisendid katelde kaupa järgmised: - Kuumaveekatel UT-M 50 – 11,32 MWh - Aurukatel UL-SX-1500 – 11,56 MWh - Kuumaveekatel Danstoker TV-H – 30,96 MWh Põlevkiviõlil töötavaid katlaid on kolm ning nende soojussisend on 53,85 MWh ehk 471 683,33 MW aastas. Kõik katlad on varustatud gaasi põletamisel kasuteguri parendamiseks ökonomiseritega. Katlamaja vee-ettevalmistussõlmes kasutatakse koagulandina efektiivset ja ohutut kemikaali polüalumiiniumkloriidi. Tipu- ja reservkatlamaja poolt tarvitav olmevesi saadakse Kohtla-Järve Ahtme linnaosa veevärgist. Tehnoloogiliseks vajaduseks kasutab Ahtme EJ Konsu järve vett (pinnavesi), mida tarnib VKG Energia OÜ. Ostetud toorvett kasutatakse osaliselt ka tuletõrjeveena, ülejäänud osa puhastatakse keemiliselt katelde ning soojusvõrgu lisaveeks. Kasutatud kirjandus ja materjalid 1. Kohtla-Järve Soojus AS Ahtme tipu- ja reservkatlamaja kompleks Kohtla-Järve, Ritsika tn 1 2. Eelprojekt. Tehnoloogiline osa. Töö nr 1609-ST (projekteerija Alar Loigu). – Tallinn, september 2009. 3. AS Kohtla-Järve Soojus Ahtme linnaosa Ritsika tn 1 krundi detailplaneering (koostaja Herkki Rõõm). 4. Kohtla-Järve Soojus AS Ahtme 100 MW tipu- ja reservkatlamaja keskkonnakompleksloa taotluse materjalid välisõhu saastamise osas (Töö nr 12809-Napal, I etapp). – TLÜ Ökoloogia Instituut, Kirde-Eesti osakond, Jõhvi, aprill 2010.

## Tabel 56. Ajutised erandid kompleksloa nõuetest

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

## Tabel 57. Loa andjale loa nõuete täitmist kontrollida võimaldavate käitise andmete esitamise viis, sagedus ja ulatus

*Käitajale rakenduvad kõik asjakohased õigusaktides sätestatud otsekohalduvad nõuded. Olulisemad keskkonnavalused kohustused käitajale on toodud loa andja kodulehel.*

Andmete liik	Andmete sisu	Andmete esitamise sagedus	Kohustuse algamise viis	Kohustuse algamise kpv
Teave avarii kohta	Kõikidest avariist ja muudest keskkonda või inimeste tervist oluliselt mõjutavatest õnnetusest tuleb kohe selts informeerida Keskkonnaametit, keskkonnainspektiooni ning kohalikku omavalitsust. Vajaduse korral anda teada kohe selts telefoni teel (3324401) või e-postiga (digitaalselt)		Alates loa versiooni kehtimisest	
Remont ja käiku laskmine	Teavitada Keskkonnaametit ja keskkonnainspektiooni katlamaja plaanilistest remontidest ja käiku laskmistest		Alates loa versiooni kehtimisest	
Teave muudatusest käitise toimimisviisist	Käitaja teatab keskkonnaametile igast muudatusest käitise laadis või toimumisviisist, mis võib avaldada mõju keskkonnale.		Alates loa versiooni kehtimisest	
Välisõhu saastamisega seotud tegevuse aastaaruanne, toorme kasutus, energia tootmine ning kasutus	Välisõhu saastamisega seotud tegevuse aastaaruanne esitada vastavalt keskkonnaministri määruse 76 nõuetele elektrooniliselt OSIS süsteemi ( <a href="https://osis.keskkonnainfo.ee">https://osis.keskkonnainfo.ee</a> )	Üks kord aastas	Alates loa versiooni kehtimisest	
Andmed saastetasu rakendamiseks saasteainete viimisel välisõhku.	Vastavalt Keskkonnatasude seaduses toodud tähtajale. Deklaratsioon esitada Keskkonnaameti e-teenuste portaali <a href="https://eteenus.keskkonnaamet.ee/">https://eteenus.keskkonnaamet.ee/</a>		Alates loa versiooni kehtimisest	

Käitise jäätmealase tegevuse aastaaruanne	Jäätmearuanne esitatakse elektrooniliselt autoriseeritud kasutajana vahetult Keskkonnaministeeriumi Info- ja Tehnokeskuse hallatavasse veebipõhisesse sidussüsteemi(jats.keskkonnainfo.ee).	Üks kord aastas	Alates loa versiooni kehtimisest	
Veekasutuse aastaaruanne	Andmed esitatakse Keskkonnateabe Keskuse veebilehel oleva aruandevormi kohaselt.	Üks kord aastas	Alates loa versiooni kehtimisest	
Ohtlike ainete heidetest teavitamine	Teavitada heitveega veekogusse juhivatest loaga mittereguleerimata ohtlikest ainetest olukorra tekkimisel.		Alates loa versiooni kehtimisest	
Reoveepuhasti tööd iseloomustavad näitajad	Üks kord aastas 1. veebruariks esitada Ahtme EJ reoveepuhasti hoolduspäeviku koopia.	Üks kord aastas	Alates loa versiooni kehtimisest	
Saastetasu ja vee erikasutusõiguse tasu arvutus	Vastavalt Keskkonnatasude seaduses toodud tähtajale. Vastavalt Keskkonnaministri 05.04.2011 määruse nr 22 ulatuses/vormil Keskkonnaameti e-teenuste portaali <a href="https://eteenus.keskkonnaamet.ee/">https://eteenus.keskkonnaamet.ee/</a>	Üks kord kvartalis	Alates loa versiooni kehtimisest	
Suublasse juhtivate saasteainete sisaldused ja kogused	Andmed veekogusse viidud saasteainete koguste kohta ja neid koguseid tõendavad dokumendid. Saasteainete sisaldused ja kogused arvutada kõikide heitveeanalüüside ja heitveekoguste alusel. Andmed esitada Keskkonnaameti e-teenuste portaali <a href="https://eteenus.keskkonnaamet.ee/">https://eteenus.keskkonnaamet.ee/</a> deklaratsiooni juurde.		Alates loa versiooni kehtimisest	
Suubla omaseire tulemused	Suubla seire analüüside tulemused vastavalt käesolevas loas toodud nõuetele. Andmed esitada üks kord aastas koos veekasutuse aastaaruandega või otse e-postiga loa andjale.	Üks kord aastas	Alates loa versiooni kehtimisest	
Heitvee arvestus	1. Heitvee arvestust pidada vastavalt heitvee mõõtmistele. 2. Informatsioon üleantud heitvee kogustest. 3. Esitada ettevõtte üldine veebilanss tehnoloogiliste protsesside ja kasutusvaldkondade kaupa. Andmed esitada Keskkonnaameti e-teenuste portaali <a href="https://eteenus.keskkonnaamet.ee/">https://eteenus.keskkonnaamet.ee/</a> deklaratsiooni juurde.		Alates loa versiooni kehtimisest	
Võetava vee arvestus	Informatsioon ühisveevärgist tarbitud veekoguste kohta esitada Keskkonnaameti e-teenuste portaali <a href="https://eteenus.keskkonnaamet.ee/">https://eteenus.keskkonnaamet.ee/</a> deklaratsiooni juurde.		Alates loa versiooni kehtimisest	
Tuhaväljaku järelhoolduse seireandmete esitamine	Vastavalt Ahtme SEJ tuhaväljaku järelhoolduse seirekavale	Üks kord aastas	Alates loa versiooni kehtimisest	

## Tabel 58. Kompleksloa lisad

Nimetus	Manus
Järelhoolduse seirekava	Lisa 1: Lisa_3_Ahtme_SEJ_tuhaväljaku_järelhoolduse_seirekava.doc