

Loa registrinumber		KL-521695
Loa omaja andmed	Ärinimi / Nimi	Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus
	Registrikood / Isikukood	70009764
Tegevuskoha andmed	Nimetus	Nursipalu katlamaja
	Aadress	Tsiatsungõlmaa, Juba küla, Võru vald, Võru maakond
	Katastritunnus(ed)	91804:001:0279
	Territoriaalkood EHAK	2203
	Käitise territoorium	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksus: Tsiatsungõlmaa (91804:001:0279).
Tegevusvaldkond	Loaga reguleeritavad tegevused	Saasteainete viimine paiksest heiteallikast välisõhku;
Loa andja andmed	Asutuse nimi	Keskkonnaamet
	Registrikood	70008658
	Aadress	Roheline 64, 80010 Pärnu
Loa kehtivuse periood	Loa versiooni kehtima hakkamise kuupäev	
	Lõppemise kuupäev	

Ühiskanalisatsiooni juhitavate ohtlike ainete seire

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

Saasteainete viimine paiksest heiteallikast välisõhku

A1. Kätise kategooria

Nende tegevusalade EMTAKi koodid, millele luba antakse			
35301 - Auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine			
Põletusseade	Jah		
Põletusseadme summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus, MWth	12.50		
Kütuse liik	Kütuseliigi täpsustus	Kütuseliigi aastakulu	
		Kogus	Ühik
Puiduhake		6 305	tonni
Diislikütus		82	tonni

Keskmise võimsusega põletusseade		Jah						
Heiteallika kood	Soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus, MWth	Keskmise võimsusega põletusseadmete arv	Eeldatav töötundide arv aastas	Keskmine koormus, %	Käitamise alguskuupäev	Kasutatav kütus või jäätmed		
						Kütuse liik	Kütuseliigi aastakulu	
							Kogus	Ühik
1. hakke katla korsten (1)	2.90	1	4 000	70	30.09.2024	Puiduhake	2 483	tonni
2. hakke katla korsten (3)	4.60	1	4 760	70	30.09.2025	Puiduhake	3 822	tonni
Suure võimsusega põletusseade	Ei							
Orgaaniliste lahustite (k.a kemikaalides sisalduvate lahustite) kasutamine juhul, kui ületatakse vastavat THS 5.ptk künnist	Ei							
Naftasaaduste, muude mootori- või vedel- kütuste, kütusekomponentide või kütuse-sarnaste toodete laadimine (terminal või tankla)	Ei							
Seakasvatus	Ei							
Veisekasvatus	Ei							
Kodulinnukasvatus	Ei							
E-PRTR registri kohustuslane	Ei							
Kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguse ühikutega kauplemise süsteemi kohustuslane	Ei							

A2. Saasteainete lubatud heitkoguste (LHK) projekti koostaja

Vorm ei ole asjakohane

A3. Heiteallikad

Heiteallikas			
Heiteallika keskkonnaregistri kood	Nr plaanil või kaardil	Nimetus	L-EST97 koordinaadid
HEIT0012072	1	1. hakke katla korsten	X: 6411488, Y: 675475
HEIT0012073	2	1. õlikatla korsten	X: 6411481, Y: 675499
HEIT0012074	3	2. hakke katla korsten	X: 6411518, Y: 675496
HEIT0012075	4	2. õlikatla korsten	X: 6411498, Y: 675483
HEIT0012076	5	1. õlikatla mahuti	X: 6411491, Y: 675502
HEIT0012077	6	2. õlikatla mahuti	X: 6411509, Y: 675478

A4. Välisõhku väljutatavate saasteainete loetelu ja nende lubatud heitkogused aastas

CAS nr	Nimetus	Heitkogus				
		Perioodi algus	Perioodi lõpp	Lubatud aastane heitkogus saasteainele, mis on summeritud ka NMVOC või PM-sum heitkoguste all	Lubatud aastane heitkogus	Mõõtühik
10102-44-0	Lämmastikdioksiid	2024			10.984	t
124-38-9	Süsinikdioksiid	2024			260.97	t
124-38-9-bio	Süsinikdioksiid biomassist	2024			5 525.884	t
630-08-0	Süsinikmonooksiid	2024			60.676	t
7440-66-6	Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks	2024			3.505	kg
7446-09-5	Vääveldioksiid	2024			0.556	t
7664-41-7	Ammoniaak	2024			1.866	t
NMVOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	2024			0.877	t
PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	2024			1.129	t
PM10	Peened osakesed (PM10)	2024		0.825		t
PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	2024		0.805		t

A5. Heiteallikad ning saasteainete lubatud hetkelised heitkogused heiteallikate kaupa

Heiteallikas	Heiteallika kood	Välisõhku väljutatud saasteaine				
		CAS nr	Nimetus	Heite liik	Heitkogus	
					Hetkeline kogus	Mõõtühik
1. hakke katla korsten (1)	HEIT0012072	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.045	g/s
		PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.046	g/s
		PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.057	g/s
		10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tavaheide	0.609	g/s
		630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tavaheide	3.48	g/s
		NM VOC	Mitte metaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.049	g/s
		7440-66-6	Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks	Tavaheide	0.20	mg/s
		7664-41-7	Ammoniaak	Tavaheide	0.107	g/s
		7446-09-5	Vääveldioksiid	Tavaheide	0.032	g/s
		124-38-9-bio	Süsinikdioksiid biomassist	Tavaheide	0.087	g/s
2. hakke katla korsten (3)	HEIT0012074	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.071	g/s
		PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.073	g/s
		PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.09	g/s
		10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tavaheide	0.966	g/s
		630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tavaheide	5.52	g/s
		NM VOC	Mitte metaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.078	g/s
		7440-66-6	Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks	Tavaheide	0.318	mg/s
		7664-41-7	Ammoniaak	Tavaheide	0.17	g/s
		7446-09-5	Vääveldioksiid	Tavaheide	0.051	g/s
		124-38-9	Süsinikdioksiid	Tavaheide	0	g/s
		124-38-9-bio	Süsinikdioksiid biomassist	Tavaheide	0.138	g/s
2. õlikatla korsten (4)	HEIT0012075	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.026	g/s
		PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.026	g/s
		PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.174	g/s
		10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tavaheide	0.483	g/s
		630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tavaheide	0.183	g/s
		NM VOC	Mitte metaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.022	g/s
		7440-66-6	Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks	Tavaheide	0.022	mg/s
		7446-09-5	Vääveldioksiid	Tavaheide	0.002	g/s
		124-38-9	Süsinikdioksiid	Tavaheide	0.088	g/s
1. õlikatla mahuti (5)	HEIT0012076	NM VOC	Mitte metaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.014	g/s
2. õlikatla mahuti (6)	HEIT0012077	NM VOC	Mitte metaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.055	g/s
1. õlikatla korsten (2)	HEIT0012073	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.004	g/s
		PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.004	g/s
		PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.026	g/s
		10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tavaheide	0.072	g/s
		630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tavaheide	0.027	g/s
		NM VOC	Mitte metaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.003	g/s
		7440-66-6	Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks	Tavaheide	0.003	mg/s
		7446-09-5	Vääveldioksiid	Tavaheide	0	g/s
		124-38-9	Süsinikdioksiid	Tavaheide	0.013	g/s

RM on raskmetall. Raskmetallid 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.

PCDDd/PCDFd on polüklooritud dibenso-p-dioksiinid ja dibensofuraanid.

A6. Saasteainete püüdeseadmed ja nende tööefektiivsuse kontrollimise sagedus

Heiteallikas	Heiteallika kood	Püüdeseade		Püüdeseadme töökorras oleku kontroll ja sagedus	Püütav saasteaine				
		Nimetus, tüüp	Arv		CAS nr	Nimetus	Projekteeritud puhastusaste	Puhastusastme ühik	Muu ühik
1. hakke katla korsten (1)	HEIT0012072	elektfilter	1	kord/5a	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	86,5	%	
					PM10	Peened osakesed (PM10)	86,5	%	
					PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	86,5	%	
					7439-97-6	Elavhõbe ja ühendid, ümberarvutatuna elavhõbedaks	86,5	%	
					7440-43-9	Kaadmium ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna kaadmiumiks	86,5	%	
					7439-92-1	Plii ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna pliiiks	86,5	%	
					7440-50-8	Vask ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna vaseks	86,5	%	
					7440-66-6	Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks	86,5	%	
					7440-38-2	Arseen ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna arseeniks	86,5	%	
					7440-47-3	Kroomi (VI) ühendid, ümberarvutatuna kroomiks	86,5	%	
					7440-02-0	Nikkel ja lahustavad ühendid, ümberarvutatuna nikliks	86,5	%	
					7782-49-2	Seleen ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna seleeniks	86,5	%	
2. hakke katla korsten (3)	HEIT0012074	elektfilter	1	kord/5a	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	86,5	%	
					PM10	Peened osakesed (PM10)	86,5	%	
					PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	86,5	%	
					7439-97-6	Elavhõbe ja ühendid, ümberarvutatuna elavhõbedaks	86,5	%	
					7440-43-9	Kaadmium ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna kaadmiumiks	86,5	%	
					7439-92-1	Plii ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna pliiiks	86,5	%	
					7440-50-8	Vask ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna vaseks	86,5	%	
					7440-66-6	Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks	86,5	%	
					7440-38-2	Arseen ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna arseeniks	86,5	%	
					7440-47-3	Kroomi (VI) ühendid, ümberarvutatuna kroomiks	86,5	%	
					7440-02-0	Nikkel ja lahustavad ühendid, ümberarvutatuna nikliks	86,5	%	
					7782-49-2	Seleen ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna seleeniks	86,5	%	

A7. Saasteainete heitkoguste ja välisõhu kvaliteedi seire, saasteainete heitkoguste vähendamise tegevuskava koostamise jm eritingimused

Eritingimuse liik	Eritingimus		
	Täitmise sagedus	Täitmise tähtaeg (vaid ühekordse tähtaja korral)	Eritingimuse kirjeldus
Heiteseire	Pisteline regulaarne	30.01.2025	Selleks, et hinnata saasteainete sisalduse vastavust keskmise võimsusega põletusseadmetele sätestatud heite piirväärtustele, teostada NO _x , CO ja osakeste (PM-sum) kontsentratsioonide mõõtmised heiteallikatest 1. Hakke katla korsten (HEIT0012072). Esmakordne mõõtmine teha hiljemalt 4 kuu jooksul peale põletusseadme tööle rakendamisest (oriendteeruv tähtaeg 30/09/2024, kuid mitte hiljemalt kui 30.01.2025). Peale esimesi mõõtmisi teostada vastavad mõõtmised regulaarselt kord 3 aasta jooksul eelmisest mõõtmisest arvates. Mõõtmised viia läbi ajal, mil põletusseade võimsusega 2.90 MWth töötab tavapärase koormusega, kasutades kütusena puiduhaket. Käitaja peab tagama nõuetekohase standardile vastava mõõtepunkti ja tuleb läbi viia vähemalt kolm 30 min pikkust mõõtmist. Mõõtetulemused peavad olema teisendatud kujule, mis on võrreldavad vastavate keskmise võimsusega põletusseadme heite piirväärtustega (sh ühikus mg/Nm ³ , arvestatud 6% O ₂ sisalduse juures). Mõõtmisi võib teha vaid vastavat akrediteeringut omav labor, kes peab tagama kasutatava meetodi vastavuse asjakohastele standarditele ning mõõtmiste (sh mõõtepunkti valiku) esinduslikkuse. Mõõtmised ning mõõtmiste aruanne peavad vastama asjakohaste õigusaktidega kehtestatud nõuetele. Mõõtmiste aruanne esitada Keskkonnaametile esimesel võimalusel peale selle saamist laborilt, kuid mitte hiljem kui 2 nädala jooksul, kasutades keskkonnaotsuste infosüsteemi KOTKAS kohustuse moodulit"
Heiteseire	Pisteline regulaarne	30.01.2026	Selleks, et hinnata saasteainete sisalduse vastavust keskmise võimsusega põletusseadmetele sätestatud heite piirväärtustele, teostada NO _x , CO ja osakeste (PM-sum) kontsentratsioonide mõõtmised heiteallikatest 2. Hakke katla korsten (HEIT0012074). Esmakordne mõõtmine teha hiljemalt 4 kuu jooksul peale põletusseadme tööle rakendamisest (oriendteeruv tähtaeg 30/09/2025, kuid mitte hiljemalt kui 30.01.2026). Peale esimesi mõõtmisi teostada vastavad mõõtmised regulaarselt kord 3 aasta jooksul eelmisest mõõtmisest arvates. Mõõtmised viia läbi ajal, mil põletusseade võimsusega 4.60 MWth töötab tavapärase koormusega, kasutades kütusena puiduhaket. Käitaja peab tagama nõuetekohase standardile vastava mõõtepunkti ja tuleb läbi viia vähemalt kolm 30 min pikkust mõõtmist. Mõõtetulemused peavad olema teisendatud kujule, mis on võrreldavad vastavate keskmise võimsusega põletusseadme heite piirväärtustega (sh ühikus mg/Nm ³ , arvestatud 6% O ₂ sisalduse juures). Mõõtmisi võib teha vaid vastavat akrediteeringut omav labor, kes peab tagama kasutatava meetodi vastavuse asjakohastele standarditele ning mõõtmiste (sh mõõtepunkti valiku) esinduslikkuse. Mõõtmised ning mõõtmiste aruanne peavad vastama asjakohaste õigusaktidega kehtestatud nõuetele. Mõõtmiste aruanne esitada Keskkonnaametile esimesel võimalusel peale selle saamist laborilt, kuid mitte hiljem kui 2 nädala jooksul, kasutades keskkonnaotsuste infosüsteemi KOTKAS kohustuse moodulit"

A8. Keskmise võimsusega põletusseadme heite piirväärtused

Seotud heiteallikas		1. hakke katla korsten (1)		
Heiteallika kood		HEIT0012072		
Vanus		Uus seade		
Seadme liik		Muu põletusseade		
Identsete põletusseadmete arv ühel heiteallikal		1		
Soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus, MWth		2.90		
Kütuse liik koos selle osakaaluga (%)	Saasteained			
	Saasteaine nimetus	Heite piirväärtus, mg/Nm3	Piirväärtuse rakendamise algus	Piirväärtuse rakendamise lõpp
Puiduhake - 100	Osakesed	50	30.09.2024	
	NO _x	500	30.09.2024	

Seotud heiteallikas		2. hakke katla korsten (3)			
Heiteallika kood		HEIT0012074			
Vanus		Uus seade			
Seadme liik		Muu põletusseade			
Identsete põletusseadmete arv ühel heiteallikal		1			
Soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus, MWth		4.60			
Kütuse liik koos selle osakaaluga (%)	Saasteained				
	Saasteaine nimetus	Heite piirväärtus, mg/Nm3	Piirväärtuse rakendamise algus	Piirväärtuse rakendamise lõpp	
	Puiduhake - 100	Osakesed	50	30.09.2025	
		NOx	500	30.09.2025	

Loa lisad

Nimetus	Manus
LHK projekt	Lisa 1: LHK projekt.pdf
LHK lisa - Tehnoloogilised kaardid - Tootmisskeem_Nursipalu.docx	Lisa 2: Tootmisskeem_Nursipalu.docx
LHK lisa - Käitise asukoha kaart sobivas, kuid mitte väiksemas kui 1:20 000 mõõtkavas - Kaart_Nursipalu.docx	Lisa 3: Kaart_Nursipalu.docx
LHK lisa - Heiteallikate asendiplaan või koordinaatidega skeem, kuid mitte väiksemas kui 1:5000 mõõtkavas - Kaart_Nursipalu.docx	Lisa 4: Kaart_Nursipalu.docx
LHK lisa - Manused - NOx1h.PNG	Lisa 5: NOx1h.PNG