



☐ Tagasi nimekirja

Keskkonnakaitseloa esmataotlus M-137726

Menetlusteave	Taotlused (1)	Teated (0)	Dokumendid (3)
---------------	---------------	------------	----------------

Taotlused

Number	Esitaja	Esitatud	
T-KL/1034891	Andrus Vesikioja	21.09.2026 07:37	<button>Andmete eksport</button>

Keskkonnakaitseloa taotlusega hõlmatud tegevusvaldkonnad

Jäätmed	Välisõhk	Vesi	Maapõu
	✓ Töötlev ja tootev tööstus (nt loomakasvatus, mäetööstus, metallitööstus, toiduainetööstus, rõivatööstus, asfaltbetoonitehased jne) ✓ Lenduvaid orgaanilisi ühendeid sisaldavate kemikaalide kasutamine (nt autoremonditöökojad, haiglad, puhastusteenuste pakkujad, trükikojad)		

1. Keskkonnakaitseloa taotlus

Taotlus

Taotluse number T-KL/1034891

Taotluse liik Keskkonnaloa taotlus

Taotleja andmed

Registrikood / Isikukood 11650729

Ärinimi / Nimi Osaühing Egesten Metallehitused

Aadress Metalli tn 12, Ebavere küla, Väike-Maarja vald, Lääne-Viru maakond

E-posti aadress aivo@egestenmet.ee

Kontaktisik Anti Kree

Kontakttelefon +37253477879

Kontakt e-posti aadress anti@egestenmet.ee

Tegevuse ülevaade

Taotluse kokkuvõtlikult sõnastatud sisu	EGESTEN METALLEHITUSED OÜ taotleb keskkonnaluba paiksetest heiteallikatest saasteainete välisõhku väljutamiseks. Käitises kasutatakse aastas maksimaalselt 40,708 tonni kemikaale pinna katmiseks, millest välisõhku väljutatakse maksimaalselt 13,061 t/a LOÜ-sid. Lisaks pinna katmisele tegeletakse metalli lõikamisega, metalli puhastamisega ja keevitamisega, millest väljub välisõhku lämmastikdioksiidi 6,671 t/a, süsinikmonooksiidi 2,980 t/a ning teisi eespool kirjeldatud tööst tulenevaid saasteaineid.
Tegevuse kirjeldus, iseloomustus, eesmärk ja põhjendus	EGESTEN METALLEHITUSED OÜ tegeleb metallkonstruktsioonide tootmisega. Käitises teostatakse järgmisi töid: 1. Plasma- ja laserlõikus (heitallikas V1). Käitises kasutatakse lehtteras laserlõikuspinki ja profillaserlõikuspinki. Laserlõikuspingid on varustatud filtritega, millest tulenev õhk suunatakse tsehhi ja sealt edasi läbi plasmalõikuspingi välisõhku läbi heitallika V1. 2. Keevitustööd: Käitises on keevitustsehh, kus asub 20 töökohta. Aastas kasutatakse kuni 11 t keevitustraati. Keevitusest tulevad saasteained väljutatakse välisõhku läbi heitallika V2. 3. Metallpinna puhastamine haavelduskambris. Lõigatud ja keevitatud detailid puhastatakse haavlijoa abil. haavlite kulu tunnis on 40 kg/h. Haavelduskambrist tulev õhk suunatakse läbi filtri välisõhku läbi heitallika V3. 4. Värvimine toimub värvikambris, kust tulevad saasteained suunatakse välisõhku läbi heitallika V4. Maksimaalne kasutatav värvi kogus aastas on 40,708 t/a, millest välisõhku eraldub maksimaalselt 13,061 t lenduvaid orgaanilisi ühendeid. Käitise tööaeg on: 1. vahetus 6.00 – 16.30 ja 2. vahetus 16.30 – 03.00. Käitise tööaeg kokku on 7644 h/a. Käitises kasutatakse vett olme tarbeks. Vett ei kasutata tootmiseks. Käitis on ühendatud ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga.
Tegevusega kaasnedavate keskkonnanäiringute (lõhn, müra, vibratsioon, tolm jne) kirjeldus	Tootmisseadmete töö puhul ei ole korrektse hoolduse korral oodata ülenormatiivseid müratasemeid, mis võiks kanduda hoonest väljapoole. Samuti ei ole tegevusega kaasnevana oodata ülenormatiivset vibratsiooni teket või lõhnahäiringut. Kuna käitise tegevus toimub hoones sees ei ole oodata ka muude käitise tegevusega kaasnedavate keskkonnanäiringute tekkimist.

Käitis/tegevuskoht

Nimetus	EGESTEN METALLEHITUSED OÜ
Aadress	Metalli tn 12, Ebavere küla, Väike-Maarja vald, Lääne-Viru maakond
Territoriaalkood	1521
Katastritunnus(ed)	92702:004:0155,92702:004:0156,92702:004:0152
Objekti L-EST97 koordinaadid	X: 6555085, Y: 628052
Käitise territoorium	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksused: Metalli tn 10 (92702:004:0152), Metalli tn 12 (92702:004:0155), Metalli tn 14 (92702:004:0156).
Loa taotletav kehtivusaeg	Tähtajatu
Kehtivus aastates	
Alates	
Kuni	

Puudutatud kohalikud omavalitsused

KOV nimi	KOV EHAK kood
Väike-Maarja vald, Lääne-Viru maakond	0928

5.1. Heiteallikad

Heiteallikas						Väljuvate gaaside parameetrid			Tegevusala, tehnoloogiaprotsess, seade	
Liik	Heiteallika keskkonnaregistri kood	Nr plaanil või kaardil	Nimetus	L-EST97 koordinaadid	Ava läbi-mõõt, m	Väljumis-kõrgus, m	Joon-kiirus, m/s	Tempera-tuur, °C	SNAP kood	Lisategevuse SNAP kood
Uus heiteallikas		V1	V1 – Plasma- ja laserlõikamise tsehh	X: 6555094, Y: 628069	0.40	4	15.915	20	040210 - Töötlamine raua- ja terasetööstuses - muu (keevitamine, plasmalõikurid, terituspingid, metallpinna puhastus, kus tekivad tahked osakesed, liivajoa aparaat jms)	
Uus heiteallikas		V2	V2 – Keevitamise tsehh	X: 6555120, Y: 628018	0.90	5	17.465	20	040210 - Töötlamine raua- ja terasetööstuses - muu (keevitamine, plasmalõikurid, terituspingid, metallpinna puhastus, kus tekivad tahked osakesed, liivajoa aparaat jms)	
Uus heiteallikas		V3	V3 – Haaveldamise tsehh	X: 6555111, Y: 628009	1	4	14.147	20	040210 - Töötlamine raua- ja terasetööstuses - muu (keevitamine, plasmalõikurid, terituspingid, metallpinna puhastus, kus tekivad tahked osakesed, liivajoa aparaat jms)	
Uus heiteallikas		V4	V4 – Värvikamber	X: 6555118, Y: 628017	0.90	6	17.465	20	060108 - Värv kasutamine - muu tööstuslik värvi kasutamine (nt metallitööstus)	

Lisainfo Vastavalt AÕKS § 91 lg (7) kohaselt alates 01.09.2025 ei kajastata andmeid põletusseadmete kohta, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on väiksem kui 1 MWth.

5.2. Kätise kategooria

Nende tegevusalade EMTAK koodid, millele luba taotled

25119 - Muude metallkonstruktsioonide ja nende osade tootmine

Põletusseade Jah

Põletusseadme summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus, MWth 0.40

Kütuse liik	Kütuseliigi täpsustus	Kütuseliigi aastakulu	
		Kogus	Ühik
Puidugraanulid		400	tonni

Lisainfo põletusseadmete kohta

Vastavalt AÕKS § 91 lg (7) kohaselt alates 01.09.2025 ei kajastata heitkoguste projektis andmeid põletusseadmete kohta, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on väiksem kui 1 MWth.

Keskmise võimsusega põletusseade

Ei

Suure võimsusega põletusseade

Ei

Orgaaniliste lahustite (kaasa arvatud kemikaalides sisalduvate lahustite) kasutamine

Jah

Tegevusala, tehnoloogiaprotsess või seade	Tegevusalal orgaaniliste lahustite aastakulu, tonni
Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	13.061

Naftasaaduste, muude mootori- või vedelkütuste, kütusekomponentide või kütusesarnaste 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

5.4.1. Üldandmed

Lubatud heitkoguste projekti koostaja

Nimi

LEMMA OÜ

Registrikood/isikukood

11453673

Postiaadress

Värvi 5, Tallinn, Harjumaa 10621

Telefon

56640060

E-posti aadress

ain@lemma.ee

Sissejuhatus

Viited õigusaktidele, juhendmaterjalidele ja kasutatud kirjandusele

- LHK projekti koostamisel on lähtutud järgmistest õigusaktidest:
- Atmosfääriõhu kaitse seadus.
 - Keskkonnaministri 01. jaanuari 2017. a jõustunud määrus nr 67 „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba”.
 - Keskkonnaministri 23.10.2019 määrus nr 56 "Keskkonnaloo taotlusele esitatavad täpsustavad nõuded ja loa andmise kord ning keskkonnaloo taotluse ja loa andmekoosseis".
 - Keskkonnaministri 01. jaanuar 2017. a määrus nr 75 „Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamiskiirid”.
 - Keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 84 „Õhukvaliteedi hindamise kord”.
 - Kliimaministri 06.07.2023 määrus nr 37 “Lõhnaaine esinemise hindamise kord, hindamisele esitatavad nõuded ja lõhnaaine esinemise häiringutasemed”
 - Keskkonnaseadustiku üldosa seadus, 16.02.2011.
 - Keskkonnaministri 21.06.2013 määrus nr 44 “Lahustite kasutamisel välisõhku eralduvate lenduvate orgaaniliste ühendite heite piirväärtused ja heite piirväärtustele vastavuse hindamise kriteeriumid1”.
 - Tööstusheite seadus.
 - Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus (KeHJS).
 - Vabariigi valitsuse määrus nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhinnang, täpsustatud loetelu”.
 - Keskkonnaagentuuri juhendmaterjal Metoodika lenduvate orgaaniliste ühendite (LOÜ) sisalduse arvutamiseks kasutatavates kemikaalides ning väljuvates gaasides.

Tehnoloogilised kaardid

☐ Lisa 1: EGESTEN_METALLEHITUSED_OU_tehnoloogiline_kaart.pdf

Lähteandmed, mille alusel on esitatud tootmismahd, kütusekulu ja muud andmed

Lähteandmete aluseks on võetud tootmismahu prognoosid tulevikuks ja tootmises kasutatavate abimaterjalide kogus. LHK projektis on arvestatud prognoositavate tootmismahitudega.

Käitise asukoha kirjeldus

Käitise asukoha kirjelduses esitatakse heiteallika(te) asukoha kirjeldus

Käitis asub kolmel kinnistul: Metalli tn 10, Metalli tn 12 ja Metalli tn 14, Ebavere küla, Väike-Maarja vald, Lääne-Viru maakond (katastritunnused 92702:004:0152, 92702:004:0155 ja 92702:004:0156). Käitise territooriumi pindala kokku on 7351 m². Kõigi kolme kinnistu sihtotstarve on 100 % tootmismaa. Käitiseist lõuna ja ida suunda jääb transpordimaa. Lääne ja põhja suunda jäävad tootmismaad. Lähim elamu aadressiga Vana-Kaarma tee 3, Ebavere küla Väike-Maarja vald, asub käitiseist ca 150 meetri kaugusel ida suunas. Käitiseist ca 1,1 km kaugusel edela suunas, asub Ebavere maastikukaitseala (KLO1000465).

Käitise asukoha kaart sobivas, kuid mitte väiksemas kui 1:20 000 mõõtkavas ☐ Lisa 2: [Asukohakaart.pdf](#)

Heiteallikate asendiplaan või koordinaatidega skeem, kuid mitte väiksemas kui 1:5000 mõõtkavas ☐ Lisa 3: [Asendiplaan.pdf](#)

Saasteainete hajumistingimusi mõjutavad olulised geograafilised ja tehnogeensed objektid

Hajumisarvutustes on võetud arvesse maapinna reljeefi vastavalt kõrgusmodelile (5 m täpsusega andmed) ning maapinna karedustegurit vastavalt piirkonna maakattele. Paiksete heiteallikate heite leviku modelleerimiseks kasutatavad hajumismudelid ei ole võimelised arvestama hoonete mõju hajuvustingimustele ja seega nende olemasolu või puudumine ei mõjuta hajuvusarvutusi. Eelnevast lähtuvalt puuduvad piirkonnas hajumistingimusi oluliselt mõjutavad geograafilised ja tehnogeensed objektid.

Ilmastikutingimuste iseloomustus

Käitisele on kõige lähemal Väike-Maarja meteoroloogiajaam.

Valitsevateks tuulteks on edelatuul (20–26%) ja lõunakaarte tuuled (18–25%), läänetuult esineb ~10–15% ja põhjatuult ~ ~9%. Aasta keskmine sademete hulk moodustab meteoroloogiajaama andmetel 717 mm.

Aasta läbi tuuline, tuulevaikust esineb harva (0,1–0,4%), peamiselt öösiiti. Tuule keskmine kiirus ~3,7 m/s (kiirus 2–3,9 m/s esineb 37,2–39,9%). Suvel puhuvad sagedamini läänekaarte (loode-, lääne- ja edela), talvel lõunakaarte (kagu-, lõuna- ja edela-) tuuled.

- Temperatuurid:
- Paljuaastane keskmine temperatuur + 5,5 °C
 - Kõige soojema kuu (juuli) keskmine temperatuur + 17,4 °C
 - Kõige külmema kuu (veebruar) keskmine temperatuur - 5,2 °C
 - Temperatuuri absoluutne maksimum + 34,6 °C
 - Temperatuuri absoluutne miinimum - 34,5 °C

- Tuule kiirused:
- Kõige väiksem kuu keskmine (juuli) 2,9 m/s
 - Kõige suurem kuu keskmine (detsember) 4,6 m/s
 - Keskmine aastane kiirus 3,7 m/s

- Sademed:
- Aasta keskmine sademete hulk 717 mm
 - Kuu keskmine sademete hulk:
 - minimaalne (veebruar ja aprill) 34 mm
 - maksimaalne (august) 93 mm

Tuule suuna ja tuulevaikuse sagedus (%):
Maapind on ühtlaselt tasane, kõrged rajatised (kõrghooned jm) puuduvad, mistõttu saasteainete hajumist takistavad tegurid puuduvad.

Tuulteroos, fail ☐ Lisa 4: [Vaike_Maarja.JPG](#)

Saasteainete heitkoguste määramise kirjeldus

Saasteainete heitkoguste mõõtmistulemused, mis on aluseks heitkoguste määramisel ja mõõtepunktide kirjeldus

Arvutusmetoodikad, mis on aluseks heitkoguste määramisel, **Lahustite kasutamisel eralduvate saasteainete heitkoguste määramine:** Lahusteid sisaldavate kemikaalide kasutamisel eralduvate saasteainete heitkoguste arvutamisel on lähtutud Keskkonnaagentuuri koostatud metoodikast "Metoodika lenduvate orgaaniliste ühendite (LOÜ) sisalduse arvutamiseks kasutatavates kemikaalides ning väljuvates gaasides näidete ja kommentaaridega". Kõvendite tööaeg on võetud võrdseks värvi tööajaga. Lahustite tööaeg on võetud üle kogu tööaja.

Keevitamine: Metallide keevitamisel eralduvate saasteainete hulk sõltub keevitusviisist, keevitava materjali omadustest, kasutatava elektroodi, traadi omadustest ja muudest keevitamisega seotud näitajatest. Keevitamisel eralduvate keevituserosoolide ja gaasiliste saasteainete arvutamise praktikas võetakse saasteainete eriheited (g/kg) taandatuna keevitusmaterjalide (elektroodis, traat) kulule. Andmed keevitusprotsessis eralduva keevituserosooli koguse ja koostise kohta on võetud ettevõttes peamiselt kasutatava keevitustraadi ohutuskaardilt. Ohutuskaart ei kajasta koguseliselt keevitusprotsessis eralduvaid heitgaase (käsitleb ainult aerosooli). Andmed keevitusprotsessides tekkivate gaasiliste saasteainete ja nende eriheidete kohta on saadud järgmisest dokumendist: „МЕТОДИКА РАСЧЕТА ВЫДЕЛЕНИЙ (ВЫБРОСОВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ПРИ СВАРОЧНЫХ РАБОТАХ (ПО ВЕЛИЧИНАМ УДЕЛЬНЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ)“ Санкт-Петербург 2000, Разработан: НИИ Атмосфера. Metoodikast on leitud sarnaste aerosooli heitmetega keevitustraata ning kasutatud selle gaasiliste heitmete andmeid.

Plasma- ja laserlõikuspingid: Andmed plasma- ja laserlõikusel tekkivate saasteainete ja nende eriheidete kohta on saadud järgmisest dokumendist: „МЕТОДИКА РАСЧЕТА ВЫДЕЛЕНИЙ (ВЫБРОСОВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ПРИ СВАРОЧНЫХ РАБОТАХ (ПО ВЕЛИЧИНАМ УДЕЛЬНЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ)“ Санкт-Петербур 2000, Разработан: НИИ Атмосфера. Saasteainete eriheidete näitajana kasutatakse antud juhul saasteaine eriheidet (g/h) lõikepingi tööaja kohta, sõltuvalt lõigatava metalli omadustest. Laserlõikuse NO2 on leitud metoodikast National Pollution Inventory. 1999. Emission Estimation Technique Manual for Structural & Fabricated Metal Product Manufacture.

Haaveldus
Haavleid kasutatakse 40 kg/h. Metoodika kohaselt on peenete tahkete osakeste eriheite väärtus 0,063 kg/kg puhastushaavli kohta. Metallhaavlite kasutamisel on peenete tahkete osakeste eriheite väärtus 10% puhastusliiva eriheite väärtusest st et eriheite väärtus on 0,0063 kg/kg metallhaavlite kulu kohta. Haavelpuhastamisel eraldunud tolmu koguse leidmiseks kasutame valemit:

$$M_{p,tah} = G \cdot q \cdot (1 - n) \cdot T,$$
 kus
G- haavli kulu kg/h
q – on eriheide metallhaavlite kulu kohta kg/kg
T – tööaeg aastas h
n – püüdeseadme kasutegur

Arvutuskäik iga saasteaine kohta juhul, kui kasutatakse arvutusmetoodikat Arvutused koos selgitustega lisatud Exceli tabelis.

5.4.5. Saasteainete püüdeseadmed ja heite vähendamise tehnoloogiaseadmed

Heiteallikas	Püüdeseade							
	Nimetus, tüüp	Arv	Püüdeseadme töökorras oleku kontroll ja sagedus	Püütav saasteaine				
CAS nr				Nimetus	Projekteeritud puhastusaste	Puhastusastme ühik	Muu ühik	
V1 – Plasma- ja laserlõikamise tsehh (V1)	Laserlõikusmasina filter (lehtteraspink)	1	Kontrollitakse üks kord aastas või vastavalt seadme hooldusjuhendile	PM- sum	Osakesed	99,99	%	
				PM10	Peened osakesed (PM10)	99,99	%	
				7439- 96-5	Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks	99,99	%	
	Laserlõikusmasina filter (profiil)	1	Kontrollitakse üks kord aastas või vastavalt seadme hooldusjuhendile	PM- sum	Osakesed	99,99	%	
				PM10	Peened osakesed (PM10)	99,99	%	
				7439- 96-5	Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks	99,99	%	
	Plasmalõikusmasina filter	1	Kontrollitakse üks kord aastas või vastavalt seadme hooldusjuhendile	PM- sum	Osakesed	99,9	%	
				PM10	Peened osakesed (PM10)	99,9	%	
				7439- 96-5	Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks	99,9	%	
V2 – Keevitamise tsehh (V2)	Filter 1	1	Kontrollitakse üks kord aastas või vastavalt seadme hooldusjuhendile	PM- sum	Osakesed	74,3	%	
				PM10	Peened osakesed (PM10)	74,3	%	
				7439- 96-5	Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks	74,3	%	
V3 – Haaveldamise tsehh (V3)	Filter 2	1	Kontrollitakse üks kord aastas või vastavalt seadme hooldusjuhendile	PM- sum	Osakesed	98	%	
				PM10	Peened osakesed (PM10)	98	%	
				PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	98	%	

Muud heite vähendamise meetmed

5.4.6. Heiteallikate prognoositav tööaja dünaamika

Heiteallikas	V1 – Plasma- ja laserlõikamise tsehh (V1) V2 – Keevitamise tsehh (V2) V3 – Haaveldamise tsehh (V3) V4 – Värvikamber (V4)
Koormus	
Lisainfo heiteallika tööaja kohta	Töid ei saa teostada järjepidevalt, tööajast on välja arvatud detailide ettevalmistusaeg lõikamiseks, keevitamiseks, puhastamiseks ja värvimiseks.
Kuude tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest	
Jaanuar	100
Veebruar	100
Märts	100
Aprill	100
Mai	100
Juuni	100
Juuli	100
August	100
September	100
Oktoober	100
November	100
Detsember	100
Päevade tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest	

Kellaaeg	E - R	L	P
00 - 01	75	75	75
01 - 02	75	75	75
02 - 03	75	75	75
03 - 04	0	0	0
04 - 05	0	0	0
05 - 06	0	0	0
06 - 07	75	75	75
07 - 08	75	75	75
08 - 09	100	100	100
09 - 10	75	75	75
10 - 11	75	75	75
11 - 12	75	75	75
12 - 13	75	75	75
13 - 14	75	75	75
14 - 15	75	75	75
15 - 16	75	75	75
16 - 17	75	75	75
17 - 18	75	75	75
18 - 19	75	75	75
19 - 20	75	1	75
20 - 21	75	75	75
21 - 22	75	75	75
22 - 23	75	75	75
23 - 24	75	75	75

5.4.8. Lahusteid sisaldavate kemikaalide kasutamine tegevusalade kaupa ja välisõhku väljutatud LOÜde heitkogused

Kas soovite kasutada salvestamisel automaatset heitkoguste arvutamist? Jah

Heiteallikas	Lahusteid sisaldav kemikaal				Lahusteid sisaldava kemikaali kasutamine					
	Nimetus	Tüüp	Liik	LOÜ-de sisaldus, massi %	Tegevusala või tehnoloogiaprotsess		Kemi-kaali kogus aastas, tonni	Töö-tundide arv aastas	Ohulaused (H)	Ohulaused
					SNAP kood	Nimetus				
V4 – Värvikamber (V4)	HARDTOP AX COMP A	Lahustipõhine	Värv	21.94	060108 - Värv kasutamine - muu tööstuslik värvi kasutamine (nt metallitööstus)	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	3.441	1 147		H226,H317,H336,H412
V4 – Värvikamber (V4)	HARDTOP AX COMP B	Lahustipõhine	Värv	31.23	060108 - Värv kasutamine - muu tööstuslik värvi kasutamine (nt metallitööstus)	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	0.604	1 147		H226,H317,H332,H335,
V4 – Värvikamber (V4)	JOTACOTE F60 6A COMP A	Lahustipõhine	Värv	26.20	060108 - Värv kasutamine - muu tööstuslik värvi kasutamine (nt metallitööstus)	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	3.198	1 066		H226,H315,H317,H318
V4 – Värvikamber (V4)	JOTACOTE F60 6A COMP B	Lahustipõhine	Värv	43.18	060108 - Värv kasutamine - muu tööstuslik värvi kasutamine (nt metallitööstus)	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	0.48	1 066		H226,H314,H335,H412
V4 – Värvikamber (V4)	JOTAMASTIC 90 ALU COMP A	Lahustipõhine	Värv	15.86	060108 - Värv kasutamine - muu tööstuslik värvi kasutamine (nt metallitööstus)	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	11.886	3 962		H226,H315,H317,H318,

Heiteallikas	Lahusteid sisaldav kemikaal				Lahusteid sisaldava kemikaali kasutamine					
	Nimetus	Tüüp	Liik	LOÜ-de sisaldus, massi %	Tegevusala või tehnoloogiaprotsess		Kemi-kaali kogus aastas, tonni	Töö-tundide arv aastas	Ohulaused (H)	Ohulaused
					SNAP kood	Nimetus				
V4 – Värvikamber (V4)	JOTAMASTIC 90 COMP B	Lahustipõhine	Värv	23.86	060108 - Värv kasutamine - muu tööstuslik värvi kasutamine (nt metallitööstus)	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	2.232	3 962		H226,H302,H314,H317,
V4 – Värvikamber (V4)	Interseal 1052 Signal Grey ZNP	Lahustipõhine	Värv	8.06	060108 - Värv kasutamine - muu tööstuslik värvi kasutamine (nt metallitööstus)	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	1.698	566		H226,H315,H319,H317,
V4 – Värvikamber (V4)	TEMACOAT GPL-S PRIMER	Lahustipõhine	Värv	29.11	060108 - Värv kasutamine - muu tööstuslik värvi kasutamine (nt metallitööstus)	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	0.847	282		H226,H315,H319,H317,
V4 – Värvikamber (V4)	TEMAPRIME EUR	Lahustipõhine	Värv	35.77	060108 - Värv kasutamine - muu tööstuslik värvi kasutamine (nt metallitööstus)	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	1.599	533		H226,H315,H319,H335,
V4 – Värvikamber (V4)	TEMALAC FD 50	Lahustipõhine	Värv	44.34	060108 - Värv kasutamine - muu tööstuslik värvi kasutamine (nt metallitööstus)	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	1.314	438		H226,H315,H319,H335,

5.4.9. Lahustite kasutamisel välisõhku väljutatud LOÜ-de summaarsed heitkogused tegevusalade kaupa

Tegevusala, tehnoloogiaprotsess või seade	Lahusti (kaasa arvatud kemikaalis sisalduv lahusti)	Välisõhku väljutatud LOÜ-de summaarne heitkogus								Seotud heiteallikad	
		Taotletav kogus, t/a	LOÜ-de heide väljuvates gaasides		LOÜ-de kontrollimatu heide, % lahustite sisendist		LOÜ-de summaarne heide		LOÜ-de summaarne heide, % lahustite sisendist		Heiteallikas
			Prognoositav	Möödühik	Prognoositav	Prognoositav	Möödühik	Prognoositav	Hetkeline, g/s (täpsus 0,001)	Tonnides aastas (täpsus 0,001)	
Metalli, plastmassi, tekstiili, kile, kanga ja paberi kattekihiga katmine, v.a rotatsioon-siidtrükk tekstiilile	13.061	38.35	mg C/Nm³	0				0.475	13.061	V4 – Värvikamber (V4)	

Lahustid taotletav kokku 13.061

LOÜ-d kokku (tonni aastas) 13.061

Kontrollimatu heite kirjeldus heiteallikate kaupa Kontrollimatut heidet ei toimu.

5.4.10. Muudest tegevustest välisõhku väljutatud saasteainete heitkogused

Heiteallikas	Välisõhku väljutatud saasteaine						
	CAS nr	Nimetus	Heitkogus				Kanda vormile 5.5
			Hetkeline		Aastas		
			Kogus	Ühik	Kogus	Ühik	
V1 – Plasma- ja laserlõikamise tsehh (V1)	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.1319	g/s	6.656	t	Jah
	630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.0769	g/s	2.964	t	Jah
	PM-sum	Osakesed	0.0002	g/s	0.006	t	Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0002	g/s	0.006	t	Jah
	7439-96-5	Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks	0.0066	mg/s	0.007	kg	Jah
V2 – Keevitamise tsehh (V2)	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.0005	g/s	0.014	t	Jah
	630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.0006	g/s	0.015	t	Jah
	PM-sum	Osakesed	0.0007	g/s	0.02	t	Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0007	g/s	0.02	t	Jah
	7439-96-5	Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks	0.051	mg/s	1.414	kg	Jah
V3 – Haaveldamise tsehh (V3)	PM-sum	Osakesed	0.0244	g/s	0.673	t	Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0244	g/s	0.673	t	Jah
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.0012	g/s	0.034	t	Jah

Põhjendus andmete edasi mittekandmise kohta tabelisse 5.5

5.4.13. Ühel tootmisterritooriumil ja sellest väljaspool paiknevate heiteallikate koosmõju

Heite- allikate numbrid plaanil või kaardil	Saasteaine		Õhukvaliteedi tase						
	CAS nr	Nimetus	Summaarne hetkeline heitekogus	Ühik	Keskmistamisaeg	Õhu- kvaliteedi piir- või siht- väärtus	Ühik	Maksimaalne arvutuslik õhukvaliteedi tase väljaspool tootmisterritooriumi, ΣCm	Suhe Cm / Keskmistamisaeg
V4	50-00-0	Formaldehüüd (metanaal)	0.001	g/s	1 tund	150	µg/m³	0.554	0.004
					24 tundi	50	µg/m³	0.192	0.004
V4	100-41-4	Etüülbenseen	0.072	g/s	1 tund	600	µg/m³	39.862	0.066
					24 tundi	200	µg/m³	13.812	0.069
V4	108-88-3	Tolueen (Metüülbenseen)	0.003	g/s	1 tund	600	µg/m³	1.661	0.003
					24 tundi	200	µg/m³	0.575	0.003
V4	123-86-4	n-Butüülatsetaat	0.178	g/s	1 tund	1 950	µg/m³	98.548	0.051
					24 tundi	650	µg/m³	34.146	0.053
V2, V1, N1, N2, N3, N4, N5, N7, N8, N10, N11, N12, N13, N14, N15	630-08-0	Süsinikmonoksiid	6.044	g/s	8 tundi	10 000	mg/m³	193.627	0.019
V2, V1	7439-96-5	Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks	0.058	mg/s	24 tundi	1	µg/m³	0.034	0.034
					1 aasta	0.15	µg/m³	0.002	0.013
V2, V1, N1, N2, N3, N4, N5, N7, N8, N10, N11, N12, N13, N14, N15	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	2.202	g/s	1 tund	200	µg/m³	190.961	0.955
					1 aasta	40	µg/m³	10.721	0.268
V4	Aromaatsed	Aromaatsed süivesinikud	0.481	g/s	1 tund	600	µg/m³	266.301	0.444
					24 tundi	200	µg/m³	92.271	0.461
					1 aasta	5	µg/m³	3.672	0.734
V4	Ksüleenid	Ksüleenid ja isomeerid	0.406	g/s	1 tund	300	µg/m³	224.778	0.749
					24 tundi	100	µg/m³	77.884	0.779
V4, N1, N2, N3, N4, N5, N6, N7, N8, N9, N10, N11, N12, N13, N14, N15	NMVOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.676	g/s	1 tund	5 000	µg/m³	282.357	0.056
					24 tundi	2 000	µg/m³	97.872	0.049
V3, N1, N2, N3, N4, N5, N7, N8, N10, N11, N12, N13, N14, N15	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.135	g/s	1 aasta	25	µg/m³	0.411	0.016

Heite- allikate numbrid plaanil või kaardil	Saasteaine				Õhukvaliteedi tase				
	CAS nr	Nimetus	Summaarne hetkeline heitkogus	Ühik	Keskmistamisaeg	Õhu- kvaliteedi piir- või siht- väärtus	Ühik	Maksimaalne arvutuslik õhukvaliteedi tase väljaspool tootmisterritooriumi, ΣCm	Suhe Cm / Keskmistamisaeg
V2, V1, V3, N1, N2, N3, N4, N5, N7, N8, N10, N11, N12, N13, N14, N15	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.159	g/s	24 tundi	50	µg/m³	1.648	0.033
					1 aasta	40	µg/m³	0.561	0.014
V4	Propanoolid	Propanoolid	0.011	g/s	1 tund	3 000	µg/m³	6.09	0.002
					24 tundi	1 000	µg/m³	2.11	0.002

Koosmõju kirjeldus Hajumisarvutustes on arvestatud kõiki KOTKAS heiteallikate registris (seisuga 18.09.2026) kajastuvaid heiteallikaid valides raadiuseks 500m Egesten Metallehitused OÜ heitallikatset. Arvestatud naaberheiteallikad:

N1 HEIT0002681 Pandivere L.T. OÜ
N2 HEIT0002682 Pandivere L.T. OÜ
N3 HEIT0009107 Pandivere L.T. OÜ
N4 HEIT0009108 Pandivere L.T. OÜ
N5 HEIT0009880 VIREEN AS
N6 HEIT0007479 VIREEN AS
N7 HEIT0007480 VIREEN AS
N8 HEIT0007481 VIREEN AS
N9 HEIT0007482 VIREEN AS
N10 HEIT0011485 Pandivere L.T. OÜ
N11 HEIT0011486 Pandivere L.T. OÜ
N12 HEIT0011487 Pandivere L.T. OÜ
N13 HEIT0011488 Pandivere L.T. OÜ
N14 HEIT0011557 Bioforce Ebavere OÜ
N15 HEIT0011558 Bioforce Ebavere OÜ

5.4.15. Lõhnaaine võimaliku esinemise hinnang

Lõhnaaine võimaliku esinemise hinnang Lõhnaaine häiringutaseme hindamisel lähtutakse saasteainete lõhnalävedest, kliimaministri 06.07.2023 määrus nr 37 "Lõhnaaine esinemise hindamise kord, hindamisele esitatavad nõuded ja lõhnaaine esinemise häiringutasemed" nõuetest või kaebuste esinemisest.

Käitises on plaanis kasutada lahusteid ja värve. Protsessi käigus eralduvad saasteained, mis võivad tekitada lõhna. Käitise poolt tekitatavad heitmed ei suuda olulisel määral mõjutada piirkonna õhukvaliteeti sh lõhnahäiringute teket. Sellest lähtuvalt ei ole oodata käitise tegevusega seonduvat lõhnaemissiooni tasemel, mis võiks põhjustada lõhnahäiringuid.

Lõhnaainetele on kehtestatud häiringutase, mis on seotud lõhnaainete ajalise esinemisprotsendiga aasta lõikes, milleks on 15% aasta lõhnatundidest. See tähendab, et lõhnaainete kontsentratsiooni loetakse häirivaks, kui lõhnaaine kontsentratsioonil 0,25 OU/m³ ületatakse 15% aasta lõhnatundidest.

5.4.16. Õhukvaliteedi taseme määramise kirjeldus

Õhukvaliteedi taseme määramise kohtade loetelu mõõtmiste korral ja mõõtetulemused Õhukvaliteeti ei ole mõõdetud, maksimaalsed kontsentratsioonid on leitud arvutuslikult.

Välisõhu kvaliteedi taseme määramise hajumisarvutusprogrammid Saasteainete atmosfääris hajumise arvutuseks on kasutatud infosüsteemi KOTKAS liidestust hajumisprogrammiga Airviro. Nimetatud programm vastab määruse nr 84 nõuetele.

Arvutamiseks valitud meteoaasta 2025

Kasutatud meteoroloogiliste parameetrite loetelu Kasutatud on AIRVIRO programmi ja programmis sisalduvaid algandmeid.

Meteoroloogiliste parameetrite mõõtepunktide asukohad Kasutatud on AIRVIRO hajumisarvutuste programmi ja programmis sisalduvaid algandmeid.

Viide meteroloogilise mudeli andmetele Kasutatud on AIRVIRO hajumisarvutuste programmi ja programmis sisalduvaid algandmeid.

Viide kasutatud topograafiliste sisendandmete kohta Kasutatud on AIRVIRO hajumisarvutuste programmi ja programmis sisalduvaid algandmeid.

Fooniandmete kirjeldus (koosmõjusse kaasatavad kätitsed, seireandmed)	Koosmõju hajumisarvutustes on arvestatud kõikide Egesten Metalliehitused OÜ heiteallikatega. Ühtlasi on kaasatud kõik samu saasteaineid emiteerivad heiteallikad, mis jäävad 500 m raadiusesse igast käitise heiteallikast. Naaberettevõtete andmed on saadud infosüsteemi KOTKAS heiteallikate registrist 18.09.2026 seisuga. Koosmõjusse on kaasatud heitallikad:		
	Tähis	Heitallikas	Ettevõtte
	N1	HEIT0002681	Pandivere L.T. OÜ
	N2	HEIT0002682	Pandivere L.T. OÜ
	N3	HEIT0009107	Pandivere L.T. OÜ
	N4	HEIT0009108	Pandivere L.T. OÜ
	N5	HEIT0009880	VIREEN AS
	N6	HEIT0007479	VIREEN AS
	N7	HEIT0007480	VIREEN AS
	N8	HEIT0007481	VIREEN AS
	N9	HEIT0007482	VIREEN AS
	N10	HEIT0011485	Pandivere L.T. OÜ
	N11	HEIT0011486	Pandivere L.T. OÜ
	N12	HEIT0011487	Pandivere L.T. OÜ
	N13	HEIT0011488	Pandivere L.T. OÜ
	N14	HEIT0011557	Bioforce Ebavere OÜ
	N15	HEIT0011558	Bioforce Ebavere OÜ

Ümbritseva piirkonna välisõhu kvaliteedi taseme muutumine pärast heiteallika töölerakendamist	Arvestades kasutatavate materjalide planeeritavat hulka ja nende kasutuse iseloomu, ei ole ette näha ümbritseva piirkonna välisõhu kvaliteedi taseme olulist muutumist.
--	---

Mudeldatud hajumisarvutuse kaardid	Vastavalt Keskkonnaministri määrusele nr 84 §18 ¹ (27.12.2016), koostatakse saasteaine hajumiskaart iga saasteaine kohta, mille arvutuslik sisaldus on väljaspool käitise tootmisterritooriumi piiri suurem kui 30% piirväärtusest või sihtväärtusest, mis on kehtestatud atmosfääriõhu kaitse seaduse § 47 lõigete 1 ja 2 alusel, ning vajaduse korral rakendatakse keskmistamisaegade kohta protsenteile.
---	--

Hajumisarvutusi ei teostatud saasteainete osas, mille heitkogus jääb alla 1 kg/a või millele puudub piirväärtus.

Manused	☐ Lisa 19: Aromaatsed_susivesinikud_1_tunni_kontsentratsioon.jpg ☐ Lisa 20: Aromaatsed_susivesinikud_24_tunni_kontsentratsioon.jpg ☐ Lisa 21: Aromaatsed_susivesinikud_1_aasta_kontsentratsioon.jpg ☐ Lisa 22: Ksuleenid_ja_isomeerid_24_tunni_kontsentratsioon.jpg ☐ Lisa 23: Lammastikdioksiid_1_tunni_kontsentratsioon.jpg ☐ Lisa 24: Ksuleenid_ja_isomeerid_1_tunni_kontsentratsioon.jpg
----------------	---

5.4.17. Järeldused ja ettepanekud

Välisõhku väljutatavate saasteainete otsesel mõõtmisel või arvutuslikult saadud õhukvaliteedi taseme maksimaalväärtuste vastavus atmosfääriõhu kaitse seaduse § 47 alusel kehtestatud saasteainete õhukvaliteedi piirväärtustele väljaspool tootmisterritooriumi ja käitist ümbritsevas piirkonnas olevate elumajade juures.	Koosmõju hajumisarvutused näitavad, et ühegi saasteaine puhul ei teki õhukvaliteedi piir- või sihtväärtusi ületusi. Lähima elamu kohal õhukvaliteedi piirväärtusi ei ületata. Kõrgeimat õhusaaste taset põhjustab lammastikdioksiid (heitallikas V1) koos naaberkäitistega. Maksimaalne ühe tunni kontsentratsioon väljaspool tootmisterritooriumi on 190,961 µg/m³ ehk 95,5 % ÖPV1.
---	--

Müra esinemisel hinnang atmosfääriõhu kaitse seaduse § 56 lõike 4 alusel kehtestatud välisõhus leviva müra normtasemetele vastavuse kohta	Ettevõttes toimub tegevus siseruumides, seega ei ole oodata ülenormatiivseid müratasemeid, mis võiks kanduda hoonest väljapoole.
--	--

Heiteallikad ja saasteained, mille osakaal on välisõhu saastatuse tekitamises suurim	Heiteallikatest on märgatava mõjuga õhukvaliteedile plasma- ja laserõikusega seotud heitallikas V1 ning värvikambri ventilatsiooni heitallikas V4. Heitallikas V1 põhjustab piirväärtuse suhtes võrdlemisi kõrget lammastikdioksiidi kontsentratsiooni ja heitallikas V4 värvikambri heitallikas ksüleeni ja aromaatsete süsivesinike kontsentratsiooni. Teiste saasteainete ja keskmistamisaegade osas jäävad käitise põhjustatud saasteainete kontsentratsioonid välisõhus madalamale.
---	--

Ettepanekud õhusaasteloaga kehtestatavate saasteainete heitkoguste kohta ning rakendatavate saasteainete heite, müra ning lõhnaaine esinemise vähendamise meetmete kohta	Ettepanek on kehtestada lubatavad heitkogused vastavalt taotluse tabelile 5.6. Meetmete osas on vajalik puhastussüsteemide regulaarne hooldus ja filtrielementide vahetus või puhastus vastavalt hooldusjuhenditele ja kasutusintensiivsusele.
---	--

Ettepanekud välisõhku väljutatavate saasteainete heitkoguste, lõhna, müra ja õhukvaliteedi omaseireks ning seirejaama asukohaks	Seire ettepanekut ei tehta. Antud käitis ei põhjusta õhukvaliteedi piirväärtuste ületamist. Piirkonna foonisaaste seire peaks toimima riigi ning olulisi heiteallikaid omavate käitiste koostöös.
--	---

Ettepanekud saasteainete heitkoguste vähendamiseks ebasoodsate ilmastikutingimuste esinemise korral	Vajalik puhastussüsteemide regulaarne hooldus ja filtrielementide vahetus vastavalt hooldusjuhenditele ja kasutusintensiivsusele.
--	---

Informatsioon tegevusega kaasnedes võiva muu keskkonnahäiringu kohta keskkonnaseadustiku üldosa seaduse § 3 tähenduses. St et ehk lisaks sellele, et tegevusega võib avalduda ebasoodne mõju eelkõige välisõhule, tuleb LHK projektis märkida (kui asjakohane) muud keskkonnahäiringud, mis võivad konkreetse tegevuse tagajärjel tekkida. Näiteks ebasoodne mõju inimese varale või kultuuripärandile.	Ei ole oodata muid keskkonnahäiringuid.
--	---

5.5. Heiteallikad ning saasteainete aasta ja hetkelised heitkogused heiteallikate kaupa

- andmed on muutnud peale andmete laadimist - käsitsi lisatud rida

Heiteallikas	Välisõhku väljutatud saasteaine								
	CAS nr	Nimetus	Heite liik	Heitkogus				Äkkheite keskmine prognoositav kontsentratsioon, mg/Nm³	Kanda vormile 5.6
				Hetkeline		Aastas			
				Kogus	Möötühik	Kogus	Möötühik		
V4 – Värvikamber (V4)	123-86-4	n-Butüülatsetaat	Tavaheide	0.178	g/s	0.737	t		Jah
	NM VOC	Mittermetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.51	g/s	13.061	t		Jah
	Ksüleenid	Ksüleenid ja isomeerid	Tavaheide	0.406	g/s	8.375	t		Jah
	100-41-4	Etüülbenseen	Tavaheide	0.072	g/s	1.807	t		Jah
	67-63-0	2-Propanool (Isopropüülalkohol)	Tavaheide	0.011	g/s	0.022	t		Jah
	50-00-0	Formaldehüüd (metanaal)	Tavaheide	0.001	g/s	0.001	t		Jah
	108-88-3	Tolueen (Metüülbenseen)	Tavaheide	0.003	g/s	0.023	t		Jah
	Aromaatsed	Aromaatsed süsivesinikud	Tavaheide	0.481	g/s	10.205	t		Jah
	Propanoolid	Propanoolid	Tavaheide	0.011	g/s	0.022	t		Jah
V2 – Keevitamise tsehh (V2)	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tavaheide	0.001	g/s	0.014	t		Jah
	630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tavaheide	0.001	g/s	0.015	t		Jah
	PM-sum	Osakesed	Tavaheide	0.001	g/s	0.02	t		Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.001	g/s	0.02	t		Jah
	7439-96-5	Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks	Tavaheide	0.051	mg/s	1.414	kg		Jah
V1 – Plasma- ja laserlõikamise tsehh (V1)	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tavaheide	0.132	g/s	6.656	t		Jah
	630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tavaheide	0.077	g/s	2.964	t		Jah
	PM-sum	Osakesed	Tavaheide	0	g/s	0.006	t		Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0	g/s	0.006	t		Jah
	7439-96-5	Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks	Tavaheide	0.007	mg/s	0.188	kg		Jah
V3 – Haaveldamise tsehh (V3)	PM-sum	Osakesed	Tavaheide	0.024	g/s	0.673	t		Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.024	g/s	0.673	t		Jah
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.001	g/s	0.034	t		Jah

Põhjendus andmete edasi mittekandmise kohta tabelisse 5.6

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 benzo(a)püreen, benzo(b)fluoranteen, benzo(k)fluoranteen ning indeno(1,2,3-cd)püreen.

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

5.6. Välisõhku väljutatavate saasteainete loetelu ja nende taotletavad heitkogused aastas

CAS nr	Nimetus	Heitkogus aastas	
		Kogus	Mõõtühik
100-41-4	Etüülbenseen	1.807	t
10102-44-0	Lämmastikdioksiid	6.67	t
108-88-3	Tolueen (Metüülbenseen)	0.023	t
123-86-4	n-Butüülatsetaat	0.737	t
50-00-0	Formaldehüüd (metanaal)	0.001	t
630-08-0	Süsinikmonooksiid	2.979	t
67-63-0	2-Propanool (Isopropüülalkohol)	0.022	t
7439-96-5	Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks	1.602	kg
Aromaatsed	Aromaatsed süsivesinikud	10.205	t
Ksüleenid	Ksüleenid ja isomeerid	8.375	t
NM VOC	Mittermetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	13.061	t
PM-sum	Osakesed	0.699	t
PM10	Peened osakesed (PM10)	0.699	t
PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.034	t
Propanoolid	Propanoolid	0.022	t

Klienditoe tööaeg: E-R 09.00-16.00

Väljaspool tööaega vastab telefonile automaatvastaja.

Aastaruandluse info leiad [siit](#).

[Keskkonnaamet](#)

Roheline 64, 80010 Pärnu

[KEMIT](#)

 662 5999

 klienditugi@keskkonnaamet.ee

