

1. Keskkonnakaitsetloa taotlus

Taotlus

Taotluse number	T-KL/1033882
Taotluse liik	Keskkonnaloa taotlus
Loa registrinumber	Rapm-104
Loa liik	Keskkonnaluba

Taotleja andmed

Registrikood / Isikukood	10111516
Ärinimi / Nimi	aktsiaselts KIIRKANDUR

Tegevuse ülevaade

Taotluse kokkuvõtlikult sõnastatud sisu	<p>Taotlusel on täidetud õhu eriosa tabelid, et taotleda käitisel õhusaasteluba, mis on seaduses sätestatud künniskoguste kohaselt vajalik.</p> <p>Lisaks õhu osale soovime muuta kõrvaltingimust nr 5 järgmiselt: 5. Karjääri lubatud tööaeg on esmaspäevast reedeni (v.a riigipühad) kell 07:00-19:00. Puur- ja lõhketööd ning toodangu väljavedu on lubatud esmaspäevast reedeni (v.a riigipühad) kell 08.00-17.00. Kokkuleppel kohaliku omavalitsusega võib vajadusel tööaega ajutiselt muuta.</p> <p>Muude keskkonnaloa andmete muutmist jätmete ja maapõue osas ei ole taotleta.</p>
Tegevuse kirjeldus, iseloomustus, eesmärk ja põhjendus	-
Tegevusega kaasneda võivate keskkonnahäiringute (lõhn, müra, vibratsioon, tolm jne) kirjeldus	-

Käitis/tegevuskoht

Nimetus	Sutlema lubjakivimaardla Sutlema III lubjakivikarjäär
Aadress	Lümandu karjäär, Lümandu küla, Kohila vald, Rapla maakond
Territoriaalkood	4681
Katastritunnus(ed)	31701:001:1351
Objekti L-EST97 koordinaadid	X: 6559761, Y: 534651
Käitise territoorium	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksus: Lümandu karjäär (31701:001:1351).
Loa taotletav kehtivusaeg	Tähtajaline
Kehtivus aastates	
Alates	
Kuni	02.09.2043

Puudutatud kohalikud omavalitsused

KOV nimi	KOV EHAK kood
Kohila vald, Rapla maakond	0317

3.1. Käitluskoht ja selle asukoha andmed

Käitluskoha andmed

Käitluskoha jrk nr	1.		
Nimetus	Sutlema III lubjakivikarjäär		
Kood	JKK0900278		
Aadress ja katastritunnus	Aadress	Katastritunnus	Objekti L-EST97 keskkoordinaadid
	Lümandu karjäär, Lümandu küla, Kohila vald, Rapla maakond	31701:001:1351	X: 6559761, Y: 534651
Käitluskoha põhitegevusala (EMTAK)	08122 - Killustiku tootmine		
Käitluskohas käideldavad jäätmed	Oma		
Jäätmekäitluskoha tegevusliik	U4 - Kaevandamisjäätmete hoidla		
Asukoha üldiseloostus	<p>Sutlema III lubjakivikarjääri määraldis pindalaga 59,44 ha ja teenindusmaa pindalaga 66,18 ha asub Rapla maakonnas Kohila vallas Lümandu külas katastriüksusel Lümandu karjäär (katastritunnus 31701:001:1351). Määraldis paikneb aluspõhja kõrgendikul, kus maapinna kõrgused on vahemikus abs 57–68 meetrit. Kõrgendikul avaveekogud puuduvad, kuid samas on kõrgendiku põhjavesi lokaalseks toitealaks Vasalemma, Kasari ja Maidla jõgede lähteallikatele. Lähim neist, mis ka Vasalemma jõe lähteks olev allikas, asub määraldis läänepiirist ca 1,2 km kaugusel Lümandu külas. Maidla ja Kasari jõgede lähted jäävad veidi kaugemale, vastavalt 4 ja 6 km kaugusele kagu ja lõuna-kagu suunas.</p> <p>Määraldis põhjapiirist ca 1 km kaugusele jääb Kanarbiku kraav, mis kannab vee Vasalemma jõkke.</p> <p>Lähimad majapidamised paiknevad tootetava määraldis suhtes järgmiselt: Tammetõru talu jääb määraldis idapiirist ca 200 m ja Kõrgemaa talu lõunapiirist 300 m kaugusele. Sutlema III määraldisel puuduvad kommunikatsioonid. Määraldis kattub osaliselt vääriselupaigaga VEP101046.</p> <p>Jäätmekäitluskoha tehniline kirjeldus</p> <p>Kirjeldus</p> <p>Seotud failid</p> <p>2/</p>		

Aastased käitlusmahud ja ülesseatud käitlusvõimsused

Jäätmekäitlustehnoloogia	Toiming	Tegelik (t/a)	Maksimaalne (t/a)
Ladustamine	R13 - ladustamine koodinumbriga R1–R12 märgitud mis tahes toiminguks, välja arvatud jäätmeseaduse § 14 lõike 1 kohane ajutine ladustamine (eelladustamine) jäätmete tekkekohas.	20 000	20 000

3.2. Andmed jäätmeliikide ja -koguste ning jäätmete kavandatava liikumise kohta kalendriaasta jooksul

Jrk nr	1.						
Käitluskoha nimetus	Sutlema III lubjakivikarjäär						
Jäätmeliik	Sissetulek kokku	Sissetulek (t/a)		Väljaminek antakse teistele ettevõtjatele	Väljaminek (t/a)		
		Tekib	Saadakse teistelt (ettevõtjalt, asutustelt, isikutelt)		Taaskasutatakse		Kõrvaldatakse
					Kogus	R-kood	Kogus D-kood
01 01 02 - Mittemaaksete maavarade kaevandamisjäätmed	20 000	20 000		8 000			

3.4. Jäätmete ladustamine kalendriaasta jooksul

Jrk nr	1.								
Käitluskoha nimetus	Sutlema III lubjakivikarjäär								
Ladustamiskoht						Jäätmeliigid			
Number plaanil või kaardil	L-EST97 koordinaadid	Iseloomustus, vastavus keskkonnanormidele	Taaskasutamisele või ladestamisele suunamise aeg (nt päevades, kuudes, aastates)	Üheaegne ladustamise kogus		Jäätmeliik	Põlevmaterjal	Üheaegne ladustamise kogus	
				Tonni	m³			Tonni	m³
1	X: 6559666, Y: 533951; X: 6559962, Y: 533948; X: 6559978, Y: 534171; X: 6559669, Y: 533945; X: 6559445, Y: 534155; X: 6559448, Y: 534089	Muld säilitatakse selleks ettevalmistatud teenindusmaal, muud kaevandamisjäätmel määraldise teenindusmaal asuvates puistangutes.	kaevandamisloa kehtivuse jooksul	205 000	128 000	01 01 02 - Mittemaaksete maavarade kaevandamisjäätmel	Ei	205 000	128 000

Seotud failid

Failid	Lisa 1: Lisa_1___Sutlema_III_plaan.pdf
--------	--

3.4.1. Jäätmete ladustamise tagatis

Jrk nr	1.							
Käitluskoha nimetus	Sutlema III lubjakivikarjäär							
Lähim tavajäätmete prügila	Tallinna prügila							
Kaugus tavajäätmete prügilast (km)	54							
Lähim ohtlike jäätmete prügila								
Kaugus ohtlike jäätmete prügilast (km)								
Ladustamiskoht		Jäätmeliigid						
Number plaanil või kaardil	Üheaegne ladustamise kogus (tonni)	Jäätmeliik	Vabastamise alus	Jäätmeliigi täpsustus	Jäätmeliigi käitlemise hind €/tonn, KM-ta	Tagatise arvutuses	Üheaegne ladustamise kogus (tonni)	
1	205 000	01 01 02	Jäätme hoidla käitaja.	01 01 02 - Mittemaaksete maavarade kaevandamisjäätmel	0	Ei	205 000	

Tagatise arvutus

Tagatise väärtus (sh 115%)	0
Ühe saadetise kaal (t)	20
Veo hind kilomeetri kohta käibemaksuta, €/km	1.50
Käibemaksu määr	1.24
Ühe tonni laadimise hind käibemaksuta, €/t	1.50

3.6. Jäätmekäitluse alustamisel ja lõpetamisel rakendatavad tervise- ja keskkonnakaitsemeetmed, sealhulgas jäätmekäitluskohtade järelhoolduse kava

Jrk nr	1.			
Käitluskoha nimetus	Sutlema III lubjakivikarjäär			
Tegevus	Meetme kirjeldus			Meetme rakendamine
Tegevuse lõpetamine	Enne tegevuse lõpetamist tuleb kõik käitluskohas olevad jäätmed käidelda vastavalt nõuetele või anda edasiseks käitlemiseks üle vastavat õigust omavatele isikutele.			Enne tegevuse lõpetamist
				Failid

3.11. Lisad

Ohtlike jäätmete taaskasutamine ja kõrvaldamine

Kinnitus saatekirja koostamiseks vajalike tehniliste vahendite olemasolu kohta	
--	--

Jäätmete tekitamine maavara kaevandamisel ja rikastamisel

Kaevandamisjäätmekava	Lisa 2: Lisa_2___Sutlema_III_jaatmekava.pdf
-----------------------	---

Prügila käitamine

Prügila või jäätmehoidla järelhooldus

Jäätmehoidla käitamine

Jäätmepõletustehase ja koospõletustehase käitamine

5.1. Heiteallikad

Heiteallikas					Väljuvate gaaside parameetrid			Tegevusala, tehnoloogiaprotsess, seade	
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
	1	Puurimine	X: 6559825, Y: 534730	0.05	1	5	10	040623 - Töötlemine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses - pealmaakaevandamine (v.a tahkete fossiilkütuste kaevandamine)	
	2	Lõhkamine	X: 6559795, Y: 534735 X: 6559815, Y: 534785				10	040623 - Töötlemine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses - pealmaakaevandamine (v.a tahkete fossiilkütuste kaevandamine)	
	3	Purustus-sorteerimissõlm I (purustamine, sõelumine, laadimine)	X: 6559868, Y: 534550 X: 6559898, Y: 534600				10	040623 - Töötlemine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses - pealmaakaevandamine (v.a tahkete fossiilkütuste kaevandamine)	
	4	Purustus-sorteerimissõlm II (purustamine, sõelumine, laadimine)	X: 6559629, Y: 534707 X: 6559659, Y: 534757				10	040623 - Töötlemine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses - pealmaakaevandamine (v.a tahkete fossiilkütuste kaevandamine)	
	5	Purustus-sorteerimissõlm III (purustamine, sõelumine, laadimine)	X: 6559784, Y: 535254 X: 6559812, Y: 535304				10	040623 - Töötlemine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses - pealmaakaevandamine (v.a tahkete fossiilkütuste kaevandamine)	

5.2. Käitise kategooria

Nende tegevusalade EMTAK koodid, millele luba taotled	
08111 - Dekoratiivkivi, lubjakivi, kipsi, kiltkivi ja muu kivi kaevandamine	
Põletusseade	Ei
Keskmise võimsusega põletusseade	Ei

Suure võimsusega põletusseade	Ei
Orgaaniliste lahustite (kaasa arvatud kemikaalides sisalduvate lahustite) kasutamine	Ei
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	Inseneribüroo STEIGER OÜ
Registrikood/isikukood	11206437
Postiaadress	Männiku tee 104/1
Telefon	53314567
E-posti aadress	priit@steiger.ee

Sissejuhatus

Viited õigusaktidele, juhendmaterjalidele ja kasutatud kirjandusele	<ul style="list-style-type: none">- Atmosfääriõhu kaitse seadus;- Keskkonnaministri 23.10.2019. a määrus nr 56 "Keskkonnanaloo taotlusele esitatavad täpsustavad nõuded ja loa andmise kord ning keskkonnanaloo taotluse ja loa andmekoosseis";- Keskkonnaministri 14.12.2016 määrus nr 67 "Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba";- Keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 75 "Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamiskiirid";- Keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 84 "Õhukvaliteedi hindamise kord";- Keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 "Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid";- AP, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources. 11.9. Western Surface Coal Mining;- Environment Canada, Pits and Quarries Reporting Guide;- Tomberg, T. Lõhketööd. Tallinna Tehnikaülikool, Mäeinstituut, Tallinn 1998;- AP, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources. 13.2.4 Aggregate Handling and Storage Piles;- AP, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources. 11.19.2 Crushed Stone Processing and Pulverized Mineral Processing.- Keskkonnaamet. 2025. Eestis enamlevinud maavarade (liiv, kruus, dolokivi, lubjakivi) kaevandamisel ja töötlemisel välisõhu saasteainete heitkoguste arvutamise meetoodiline juhend.
Tehnoloogilised kaardid	Lisa 3: Sutlema_III_plokkskeem.png
Lähteandmed, mille alusel on esitatud tootmiskaht, kütusekulu ja muud andmed	Lähtmeandmed pärinevad kehtivast maavara kaevandamise loast ja sellega seotud materjalidest (leitavad taotluse 6. osast) ning arendajalt saadud informatsioonist.

Käitise asukoha kirjeldus

Käitise asukoha kirjelduses esitatakse heiteallika(te) asukoha kirjeldus	<p>Taotletav Sutlema III lubjakivikarjäär asub Rapla maakonnas Kohila vallas Lümandu külas, jäädes riigimandisse kuuluvale, Kliimaministeeriumi poolt valitsetavale, Lümandu karjääri (tunnus 31701:001:1351, mäetööstusmaa 100%) kinnistule, mille volitatud asutus on Maa- ja Ruumiamet. Taotletava mäeeraldise teenindusmaa pindala on 66,18 ha, sh mäeeraldis pindalaga 57,97 ha.</p> <p>Lähimate majapidamiste õuealad jäävad taotletava mäeeraldise teenindusmaa välipiirist ~165 m kaugusele kirdesse Tammetõru (tunnus 31701:001:2280) ja ~300 m kaugusele lõunasse Kõrgemaa (tunnus 31701:001:0365) kinnistule.</p> <p>Tegemist on aktiivse mäeeraldisega, kus toimub lubjakivi kaevandamine, külgnedes ühtlasti ka aktiivsete Sutlema ja Sutlema II lubjakivikarjääridega.</p> <p>Lubjakivi kaevandamisel ja selle töötlemisel (purustamine, sõelumine) käitise territooriumil on arvestatud järgmiste heiteallikatega:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) lõhkeaukude puurimine (heiteallikas 1); 2) lõhkamine (heiteallikas 2); 3) lubjakivi purustamine/sõelumine purustus-sorterimissõlmes ja laadimistööd (heiteallikas 3, 4 ja 5). <p>Heiteallikate asukoht karjääris muutub vastavalt mäetööde arengule, kuid need jäävad käitise piiridesse.</p>
Käitise asukoha kaart sobivas, kuid mitte väiksemas kui 1:20 000 mõõtkavas	Lisa 4: Joonis_1._Sutlema_III_kaitise_asukoha_kart.pdf
Heiteallikate asendiplaan või koordinaatidega skeem, kuid mitte väiksemas kui 1:5000 mõõtkavas	Lisa 5: Joonis_2._Sutlema_III_kaitise_asendiplaan.pdf
Saasteainete hajumistingimusi mõjutavad olulised geograafilised ja tehnogeensed objektid	Olulised geograafilised (maapinna asukohast ja reljeefist tulenevad) ja tehnogeensed (infrastruktuuri jm rajatised) objektid, mis mõjutaksid oluliselt saasteainete hajumistingimusi, taotletava käitise lähipiirkonnas (kuni 500 m kaugusel tootmisterritooriumi piirist) puuduvad.

Ilmastikutingimuste iseloomustus

Heiteallikale kõige lähemaks Riigi Ilmateenistuse vaatlusjaamaks on Kuusiku meteoroloogiajaam. Perioodi 2020 - 2025 keskmised meteoroloogilised andmed on toodud alljärgnevalt:

- II kvartali kuu keskmine õhutemperatuur: 10,7 C
- III kvartali kuu keskmine õhutemperatuur: 15,7 C
- Aastate keskmine õhutemperatuur: 7,1 C
- Aastate keskmine tuule kiirus: 2,9 m/s
- Aastate keskmine sademete summa: 666 mm

Tuulteroos, fail	Lisa 6: Kuusiku_2025_tuulteroos.PNG
------------------	-------------------------------------

Saasteainete heitkoguste määramise kirjeldus

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

Puuduvad

Arvutusmetoodikad, mis on aluseks heitkoguste määramisel

- AP, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources. 11.9. Western Surface Coal Mining (<https://www3.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch11/final/c11s09.pdf>)
- Environment Canada Pits and Quarries Reporting Guide (https://www.canada.ca/en/environment-climatechange/services/nationalpollutant-releaseinventory/report/pits-quarries-guide.html#s8_8)
- AP, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources. 13.2.4 Aggregate Handling and Storage Piles (<http://www.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch13/final/c13s0204.pdf>)
- AP, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources. 11.19.2 Crushed Stone Processing and Pulverized Mineral Processing (<http://www.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch11/final/c11s1902.pdf>)
- Keskkonnaamet. 2025. Eestis enamlevinud maavarade (liiv, kruus, dolokivi, lubjakivi) kaevandamisel ja töötlemisel välisõhu saasteainete heitkoguste arvutamise metoodiline juhend.

Arvutuskäik iga saasteaine kohta juhul, kui kasutatakse arvutusmetoodikat

Manusena on lisatud heiteallikate saasteainete heite arvutuskäigud.

Arvestades purustus-sorteerimissõlmede töötamiseks vajalikke tööprotsesside iseloomu (kaevise laadimine ekskavaatoriga, purusti ja sõeluri jadamise paiknemine, valmistoodangu laadimine laaduriga) ning nende kõrvuti paiknemist, on nii laadimistööd kui ka purustamist ja sõelumist ühe sõlme raames käsitletud ühtse heiteallikana.

Manused	Lisa 7: KOTKAS_arvutuskäik_Sutlema_III__06.2026_.asice
---------	--

5.4.5. Saasteainete püüdeseadmed ja heite vähendamise tehnoloogiaseadmed

Heiteallikas	Püüdesead		Püüdeseadme töökorras oleku kontroll ja sagedus	Püütav saasteaine				
	Nimetus, tüüp	Arv		CAS nr	Nimetus	Projekteeritud puhastusaste	Puhastusastme ühik	Muu ühik
Puurimine (1)	Tekstiilfiltrid	12	Pole vajalik, sest filtreid hooldatakse perioodiliselt, mis tagab nende töö efektiivsuse.	PM-sum	Osakesed	99.5	%	
				PM10	Peened osakesed (PM10)	99.5	%	
				PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	99.5	%	

Muud heite vähendamise meetmed	Purustus-sorteerimissõlmest ja killustiku laadimisega kaasneva tolmu minimiseerimiseks tuleks kuival perioodil materjali ja laoplatse niisutada vastavalt vajadusele.
--------------------------------	---

5.4.6. Heiteallikate prognoositav tööaja dünaamika

Heiteallikas	Puurimine (1)
Koormus	Tööstus üks vahetus E-R
Lisainfo heiteallika tööaja kohta	

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	0	0	0
01 - 02	0	0	0
02 - 03	0	0	0
03 - 04	0	0	0
04 - 05	0	0	0
05 - 06	0	0	0
06 - 07	0	0	0
07 - 08	0	0	0
08 - 09	0	0	0
09 - 10	100	0	0
10 - 11	100	0	0
11 - 12	100	0	0
12 - 13	100	0	0
13 - 14	100	0	0
14 - 15	0	0	0
15 - 16	0	0	0
16 - 17	0	0	0
17 - 18	0	0	0
18 - 19	0	0	0
19 - 20	0	0	0
20 - 21	0	0	0
21 - 22	0	0	0
22 - 23	0	0	0
23 - 24	0	0	0

Heiteallikas	Lõhkamine (2)
Koormus	Tööstus üks vahetus E-R
Lisainfo heiteallika tööaja kohta	

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	0	0	0
01 - 02	0	0	0
02 - 03	0	0	0
03 - 04	0	0	0
04 - 05	0	0	0
05 - 06	0	0	0
06 - 07	0	0	0
07 - 08	0	0	0
08 - 09	0	0	0
09 - 10	0	0	0
10 - 11	0	0	0
11 - 12	0	0	0
12 - 13	0	0	0
13 - 14	100	0	0
14 - 15	0	0	0
15 - 16	0	0	0

16 - 17	0	0	0
17 - 18	0	0	0
18 - 19	0	0	0
19 - 20	0	0	0
20 - 21	0	0	0
21 - 22	0	0	0
22 - 23	0	0	0
23 - 24	0	0	0

Heiteallikas	Purustus-sorteerimissõlm I (purustamine, sõelumine, laadimine) (3) Purustus-sorteerimissõlm II (purustamine, sõelumine, laadimine) (4) Purustus-sorteerimissõlm III (purustamine, sõelumine, laadimine) (5)
Koormus	Tööstus üks vahetus E-R
Lisainfo heiteallika tööaja kohta	

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	0	0	0
01 - 02	0	0	0
02 - 03	0	0	0
03 - 04	0	0	0
04 - 05	0	0	0

05 - 06	0	0	0
06 - 07	0	0	0
07 - 08	100	0	0
08 - 09	100	0	0
09 - 10	100	0	0
10 - 11	100	0	0
11 - 12	100	0	0
12 - 13	100	0	0
13 - 14	100	0	0
14 - 15	100	0	0
15 - 16	100	0	0
16 - 17	100	0	0
17 - 18	100	0	0
18 - 19	100	0	0
19 - 20	0	0	0
20 - 21	0	0	0
21 - 22	0	0	0
22 - 23	0	0	0
23 - 24	0	0	0

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	
Puurimine (1)	PM-sum	Osakesed	0.004	g/s	0.009	t	Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.002	g/s	0.005	t	Jah
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.002	g/s	0.005	t	Jah
Lõhkamine (2)	PM-sum	Osakesed	1.933	g/s	0.209	t	Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	1.005	g/s	0.109	t	Jah
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.058	g/s	0.006	t	Jah
	630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.708	g/s	0.077	t	Jah
	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.778	g/s	0.084	t	Jah
Purustus-sorteerimissõlm I (purustamine, sõelumine, laadimine) (3)	PM-sum	Osakesed	0.058	g/s	0.691	t	Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.026	g/s	0.317	t	Jah
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.003	g/s	0.042	t	Jah
Purustus-sorteerimissõlm II (purustamine, sõelumine, laadimine) (4)	PM-sum	Osakesed	0.058	g/s	0.691	t	Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.026	g/s	0.317	t	Jah
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.003	g/s	0.042	t	Jah
Purustus-sorteerimissõlm III (purustamine, sõelumine, laadimine) (5)	PM-sum	Osakesed	0.058	g/s	0.691	t	Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.026	g/s	0.317	t	Jah
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.003	g/s	0.042	t	Jah

Põhjendus andmete edasi mittekandmise kohta tabelisse 5.5	
---	--

5.4.12. Välisõhus leviv müra

Müraallikad

Müraallika nimetus	Müraallika koordinaadid
Purutus-sorteerimissõlm I	X: 6559883, Y: 534575
Purutus-sorteerimissõlm II	X: 6559644, Y: 534732
Purutus-sorteerimissõlm III	X: 6559799, Y: 535279

Mürataseme hinnang

Mõjutatava müratundliku ala kategooria	Kohalduv päevane müra normtase, dBA	Käitise müra päevane tase antud alal, ekvivalenttase LpA,eq,T, dB	Hinnang päevase müra normtasemele vastavuse kohta	Kohalduv öine müra normtase, dBA	Käitise müra öine tase antud alal, ekvivalenttase LpA,eq,T, dB	Hinnang öise müra normtasemele vastavuse kohta
II kategooria	60	51	Vastab	45	0	

Müraallikate kaart koos müratasemega	Lisa 8: Joonis_3._Sutlema_III_toostumura.pdf
Mõjutatavad müratundlikud alad	Müratundlikud alad on piirkonnas paiknevate lähimate majapidamiste õuealad (II kategooria).

Müra vähendamise meetmed

Meetmete rakendamise lõpptähtaeg või põhjendus, miks ei ole vaja müra vähendamise meetmeid rakendada	Kuigi lähimate majapidamiste õuealadeni ülenormatiivne müratase (>60 dB) ei levi ning kehtestatud piirväärtused on tagatud, on müra häiringute leevendamiseks vajalik rajada katendivallid tootmisterritooriumi piirile nendes suundades, kus majapidamised paiknevad.
--	--

5.4.13. Ühel tootmisterritooriumil ja sellest väljaspool paiknevate heiteallikate koosmõju

Heiteallikate numbrid plaanil või kaardil	Saasteaine				Õhukvaliteedi tase				
	CAS nr	Nimetus	Summaarne hetkeline heitkogus	Ühik	Keskmistamisaeg	Õhukvaliteedi piir- või sihtväärtus	Ühik	Maksimaalne arvutuslik õhukvaliteedi tase väljaspool tootmisterritooriumi, ΣCm	Suhe Cm / Keskmistamisaeg
2	630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.708	g/s	8 tundi	10 000	µg/m³	87.50	0.009
2	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.778	g/s	1 tund	200	µg/m³	94.70	0.474
					1 aasta	40	µg/m³	0.60	0.015
1, 5, 3, 4	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.069	g/s	1 aasta	25	µg/m³	0.08	0.003
1, 5, 3, 4	PM10	Peened osakesed (PM10)	1.085	g/s	24 tundi	50	µg/m³	3.30	0.066
					1 aasta	40	µg/m³	0.90	0.022
2	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.058	g/s	1 aasta	25	µg/m³	0.04	0.002
2	PM10	Peened osakesed (PM10)	1.005	g/s	24 tundi	50	µg/m³	2.80	0.056
					1 aasta	40	µg/m³	0.70	0.018

Koosmõju kirjeldus	Taotletava käitise heiteallikatest kattuvad ajaliselt puurimine (heiteallikas nr 1) ja purustus-sorteerimissõlmede töö (heiteallikas nr 3, 4 ja 5). Lõhkamise (heiteallikas nr 2) ajal on karjääris tööd peatatud ja koosmõju ei esine.
--------------------	---

5.4.16. Õhukvaliteedi taseme määramise kirjeldus

Õhukvaliteedi taseme määramise kohtade loetelu mõõtmiste korral ja mõõtetulemused Puuduvad

Välisõhu kvaliteedi taseme määramise hajumisarvutusprogrammid Airviro

Arvutamiseks valitud meteoasta	
--------------------------------	--

Kasutatud meteoroloogiliste parameetrite loetelu Automaatselt vastavalt Airviro programmile.

Meteoroloogiliste parameetrite mõõtepunktide asukohad Riigi Ilmateenistuse Kuusiku meteoroloogiajaam

Viide meteoroloogilise mudeli andmetele Automaatselt vastavalt Airviro programmile.

Viide kasutatud topograafiliste sisendandmete kohta Automaatselt vastavalt Airviro programmile.

Fooniandmete kirjeldus (koosmõjusse kaasatavad käitised, seireandmed)

Taotletava käitise lähipiirkonnas (kuni 500 m ulatuses) ei paikne teisi fooniallikaid.

Ümbritseva piirkonna välisõhu kvaliteedi taseme muutumine pärast heiteallika töölerakendamist

Peale heiteallikate töölerakendamist ei muutu ümbritseva piirkonna välisõhu kvaliteedi tase olulisel määral. Saasteainete lubatud kontsentratsioonid välisõhus väljaspool tootmisterritooriumi ei ületata.

Mudeldatud hajumisarvutuse kaardid

Saasteainete hajumisarvutuste kaardid on leitavad Airviro moodulist, manusena on lisatud väljavõtted piltidena.

Manused	Lisa 9: Airviro_hajumispildid_Sutlema_III.rar
---------	---

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.	Lähtuvalt Airviro saasteainete hajumisarvutuste tulemustest ei esine taotletava käitise heiteallikate töötamisel ühegi saasteaine lõikes piirväärtuste ületamist väljaspool tootmisterritooriumi.
Müra esinemisel hinnang atmosfääriõhu kaitse seaduse § 56 lõike 4 alusel kehtestatud välisõhus leviva müra normtasemetele vastavuse kohta	Lähimate elumajade õuealadel atmosfääriõhu kaitse seaduse alusel kehtestatud II kategooria tööstusmüra piirväärtust 60 dB ei ületata ning olulist välisõhu kvaliteedi langust ei esine. Õuealadel jäävad müratasemed umbes 50 dB tasemele.
Heiteallikad ja saasteained, mille osakaal on välisõhu saastatuse tekitamises suurim	Suurima osakaaluga saasteainete heitkoguste osas on purustus-sorteerimissõlmede opereerimisega kaasnev osakeste heide.
Ettepanekud õhusaasteloaga kehtestatavate saasteainete heitkoguste kohta ning rakendatavate saasteainete heite, müra ning lõhnaaine esinemise vähendamise meetmete kohta	Kehtestada saasteainete heitkogused vastavalt tabelites 5.5 ja 5.6 toodud väärtusele. Heite vähendamise ja leviku piiramise meetmed: 1. Mäetööde mõju vähendamiseks ei tohiks metsa langetada kohe kogu mäeeraldise ulatuses, vaid vastavalt kaevandamise etappidele järk-järgult. 2. Mäeeraldiselt kooritavat katendimaterjali saab ladustada vallidena teenindusmaa piirile, et vähendada karjäärialalt välja levivat müra. 3. Killustiku laadimisega kaasneva tolmu minimeerimiseks kuival perioodil tuleb laadimisplatsi niisutada. 3. Hooldada mäemasinaid õigeaegselt.
Ettepanekud välisõhku väljutatavate saasteainete heitkoguste, lõhna, müra ja õhukvaliteedi omaseireks ning seirejaama asukohaks	Õhukvaliteedi ja müra omaseire ei ole vajalik, kuivõrd prognoositavad saasteainete kontsentratsioonid tootmisterritooriumi piiril ja müratase lähimate tundlike objektide (majapidamiste) juures ei ületa kehtestatud piirväärtusi. Seiret (pistelisi mõõtmisi) on võimalik teha vastavalt vajadusele (nt ümberkaudsetelt majapidamistelt kaebuste esinemisel).

Ettepanekud saasteainete heitkoguste vähendamiseks ebasoodsate ilmastikutingimuste esinemise korral	Karjääriseseste teede ja laoplatside niisutamine.
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.	Teisi olulisi kavandatava tegevusega kaasnevaid mõjusid ei esine või on need kirjeldatud keskkonnaloa taotluse seletuskirjas.
Muud heite vähendamise meetmed	

5.5. Heiteallikad ning saasteainete aasta ja hetkelised heitkogused heiteallikate kaupa

Heiteallikas	Välisõhku väljutatud saasteaine								Äkkheite keskmine prognoositav kontsentratsioon, mg/Nm³	Kanda vormile 5.6
	CAS nr	Nimetus	Heite liik	Heitkogus						
				Hetkeline		Aastas				
				Kogus	Mõõtühik	Kogus	Mõõtühik			
Lõhkamine (2)	PM-sum	Osakesed	Tavaheide	1.933	g/s	0.209	t		Jah	
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	1.005	g/s	0.109	t		Jah	
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.058	g/s	0.006	t		Jah	
	630-08-0	Süsinikmonoksiid	Tavaheide	0.708	g/s	0.077	t		Jah	
	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tavaheide	0.778	g/s	0.084	t		Jah	
Puurimine (1)	PM-sum	Osakesed	Tavaheide	0.004	g/s	0.009	t		Jah	
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.002	g/s	0.005	t		Jah	
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.002	g/s	0.005	t		Jah	
Purustus-sorteerimissõlm III (purustamine, sõelumine, laadimine) (5)	PM-sum	Osakesed	Tavaheide	0.058	g/s	0.691	t		Jah	
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.026	g/s	0.317	t		Jah	
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.003	g/s	0.042	t		Jah	
Purustus-sorteerimissõlm I (purustamine, sõelumine, laadimine) (3)	PM-sum	Osakesed	Tavaheide	0.058	g/s	0.691	t		Jah	
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.026	g/s	0.317	t		Jah	
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.003	g/s	0.042	t		Jah	
Purustus-sorteerimissõlm II (purustamine, sõelumine, laadimine) (4)	PM-sum	Osakesed	Tavaheide	0.058	g/s	0.691	t		Jah	
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.026	g/s	0.317	t		Jah	
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.003	g/s	0.042	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 dibenso-p-dioksiinid ja dibensofuraanid.

5.6. Välisõhku väljutatavate saasteainete loetelu ja nende taotletavad heitkogused aastas

CAS nr	Nimetus	Heitkogus aastas	
		Kogus	Mõõtühik
10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.084	t
630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.077	t
PM-sum	Osakesed	2.291	t
PM10	Peened osakesed (PM10)	1.065	t
PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.137	t

6.1. Maavara kaevandamine

Maardlad

Maardla ja mäeeraldis

Jrk nr	1.
Mäeeraldise olek	olemasoleva muutmine
Registrikaardi nr	832
Maardla nimetus	Sutlema
Maardla osa nimetus	
Maardla põhimaavara	lubjakivi
Mäeeraldise nimetus	Sutlema III lubjakivikarjäär
Mäeeraldisel on teenindusmaa	Jah
Mäeeraldise ruumikuju	Ruumikuju: 1 lahustükk.
Teenindusmaa ruumikuju	Ruumikuju: 1 lahustükk.
Mäeeraldise pindala (ha)	57.97
Käitise ehk mäeeraldise teenindusmaa pindala (ha)	66.18
Kaevandatava katendi kogus (tuh m³)	1 178
Kaevandatava mulla kogus (tuh m³)	128
Kaevandatud maavara kasutamise otstarve	täitepinnas, ehituskillustik
Minimaalne tootmismahd aastas	
Keskmine tootmismahd aastas	210

Plokid

Nimetus	Kasutusala	Liik	Varu		
			Kogus	Ühik	Kuupäev
4 plokk	1206 - täitekruss	aT - aktiivne tarbevaru	1 087	tuh m³	30.09.2021
9 plokk	0807 - madalamargiline ehituslubjakivi	aT - aktiivne tarbevaru	5 172	tuh m³	30.09.2021

Tegevusala andmed

Jrk nr	Kasutusala	Maksimaalne aastane tootmismahd		Kaevandatav varu	
		Kogus	Ühik	Kogus	Ühik
1.	1206 - täitekruss		tuh m³	1 072	tuh m³
2.	0807 - madalamargiline ehituslubjakivi		tuh m³	5 102	tuh m³

Geoloogilised uuringud

Jrk nr	1.
Geoloogilise uuringu loa omaja	-
Geoloogilise uuringu loa registreerimise number	-
Geoloogilise uuringu loa kehtivuse aeg	01.01.1900
Geoloogilise uuringu aruande nimetus	R. Sinisalu, T.Tuuling. Rapla maakonna Sutlema uuringuala lubjakivi geoloogilise uuringu aruanne (varu seisuga 01.01.2007)
Geoloogiafondi number	7878
Maavaravaru arvele võtmise otsuse number	KKM käskkiri nr 1106
Maavaravaru arvele võtmise otsuse kuupäev	08.10.2007
Jrk nr	2.
Geoloogilise uuringu loa omaja	-
Geoloogilise uuringu loa registreerimise number	-
Geoloogilise uuringu loa kehtivuse aeg	01.01.1900
Geoloogilise uuringu aruande nimetus	Sutlema lubjakivimaardla maavara kvaliteedi ümberhindamise seletuskiri (varu seisuga 30.09.2021) (Tuuling, 2021)
Geoloogiafondi number	9542
Maavaravaru arvele võtmise otsuse number	Maa-ameti korraldus nr 1-17/21/3175
Maavaravaru arvele võtmise otsuse kuupäev	29.12.2021

Kaevandatud maa korrastamine

Kaevandatud maa kasutamise otstarve	metsamaa
-------------------------------------	----------

6.2. Graafilised lisad ja lisadokumendid

Graafilised lisad

Keskkonnaloa geoloogilised läbilõiked	Lisa 10: 2Geoloogilised_labiloiked.pdf
Keskkonnaloa korrastatud maa plaan	Lisa 11: 3Korrastatud_ala_plaan.pdf

Lisadokumendid

Maavara arvele võtmise dokumendi ära kiri	Lisa 12: Rapla_maakonnas_asuva_Sutlema_lubjakivimaardla_registrikande_muutmine.asice
---	--

GIS ja CAD failid

Lisa 13: isojooned_lamam.dgn

Lisa 14: piir_teenindusmaa.dgn

Lisa 15: piir_maeeraldis.dgn

Lisa 16: isojooned_maapind.dgn