

1. Keskkonnakompleksloa taotlus

1. Käitaja andmed

1.1. Registrikood / Isikukood	10156832
1.2. Ärinimi / Nimi	AS HKScan Estonia
1.3. Kontaktaadress	Rakvere lihakombinaat, Roodevälja küla, Rakvere vald, Lääne-Viru maakond
1.4. Kontaktsik	Maria Karus
1.5. Kontakttelefon	+372 5083706
1.6. Kontakt e-post	maria.karus@hkscan.com

2. Käitise andmed

2.1. Käitise nimetus	Kiltsi broilerifarm
2.2. Käitise aadress	Kiltsi farm, Liivaküla, Väike-Maarja vald, Lääne-Viru maakond
2.3. Territoriaalkood	4356
2.4. L-EST97 koordinaadid	X: 6551262, Y: 625983
2.5. Tootmisterritooriumi pindala (ha)	6,23
2.6. Käitise tegevuse algusaeg	Tegevuse algusajaks on planeeritud 2023. aasta III või IV kvartal, eeldatavasti oktoober.
2.7. Käitise ohtlikkus	C kategooria ohtlik

3. Tegevusala

3.1. Tegevus- ja alltegevusvaldkond	3.2. Tööaeg tundides ööpäevas	3.3. Tööaeg tundides aastas	3.4. Ülesseatud tootmisvõimsus	3.5. Aastane tootmismah
Sea-, veise- ja linnukasvatus - Kodulindude intensiivkasvatus käitises linnukohtade arvuga üle 40 000 linnu	24	8 760	480 000 broilerikohta	4 milj broilerit

2. Käitise asukoha kirjeldus

Asukoha üldiseloomustus

AS HKScan Estonia planeeritav Kiltsi broilerifarm asub Lääne-Viru maakonnas, Väike-Maarja vallas, Liivaküla külas, Kiltsi farm kinnistul (katastritunnus 92701:004:0145).

Kiltsi farm kinnistu suuruseks on 62347 m², millest 2729 m² on haritav maa, 13211 m² on looduslik rohumaa 44830 m² on õuemaad ja 1577 m² on muu maa. Kinnistu sihtotstarve tootmismaa (100%).

Ettevõtte on plaanis saada enda katastri hulka ka katastri Vaheliku (katastrinumber: 92701:004:0177) nurgaosa ning Kaalumaja (katastrinumber: 92701:004:0021) kataster, n on esialgne kokkulepe olemas, mille põhjal toimub kinnistute vahetus.

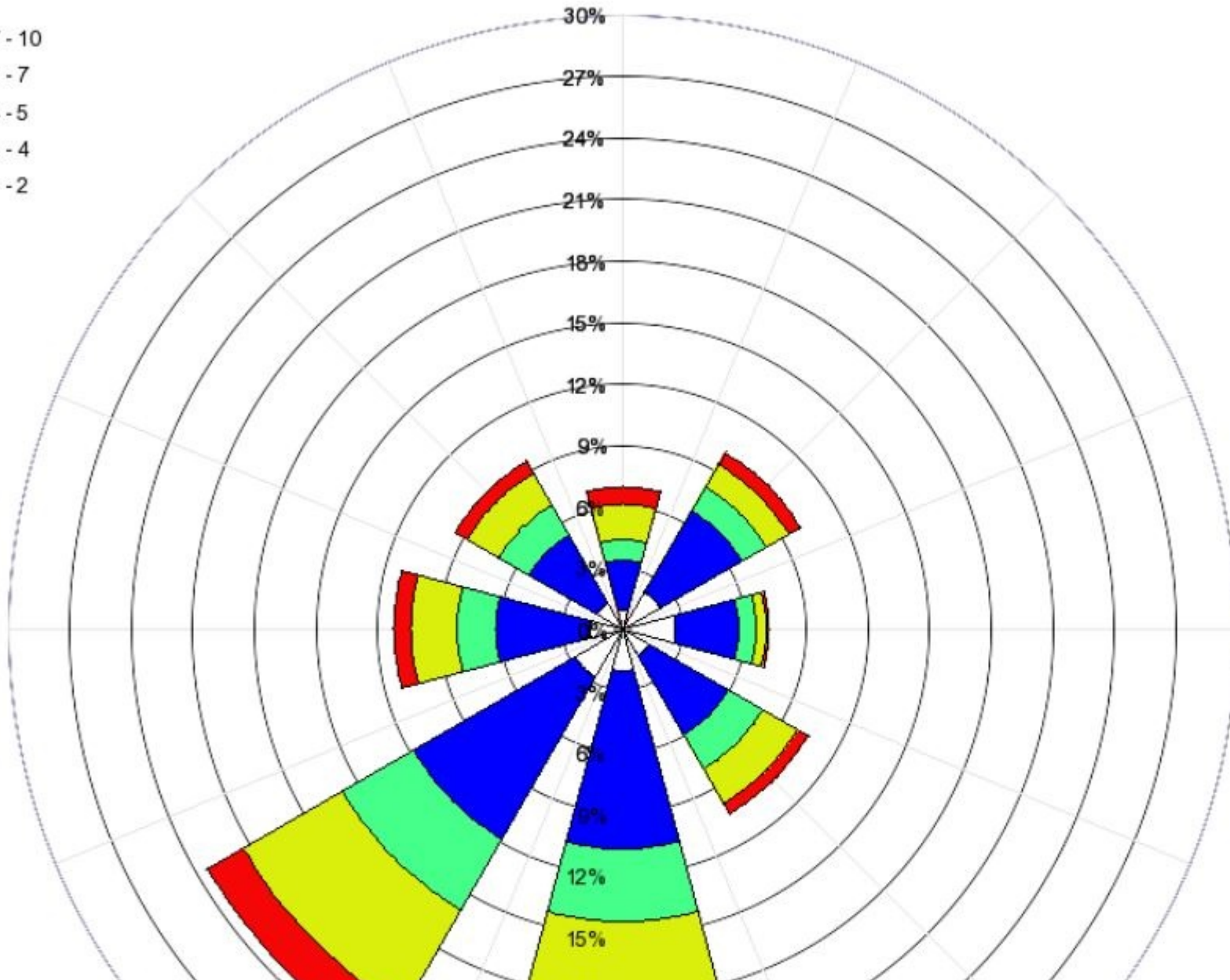
Farmikompleksi ümbritsevate maade iseloomustus on toodud järgnevas tabelis.

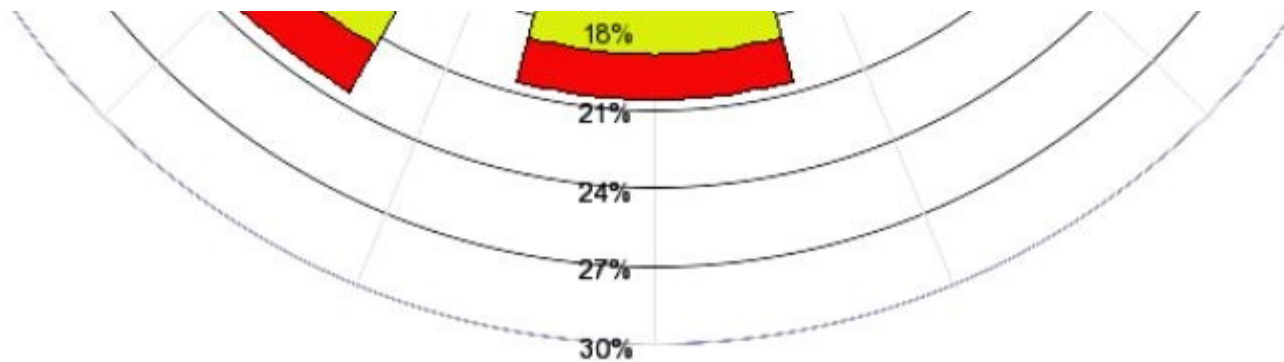
Katastritunnus	Nimi	Pindala, ha	Sihtotstarve
92701:004:0177	Vaheliku	7,14	Maatulundusmaa 100%
92701:004:0024	Agro	15,32	Maatulundusmaa 100%
92701:004:0111	Viki	1,34	Tootmismaa 100%
92701:004:0048	Talli	0,99	Tootmismaa 100%
92701:004:0189	Kiltsi mõisatee	0,85	Transpordimaa 100%
92601:001:0374	Sillaotsa	15,83	Maatulundusmaa 100%
92701:004:0155	Pärnapõllu	25,29	Maatulundusmaa 100%
92701:004:0173	Liivaküla-Kiltsi tee	0,48	Transpordimaa 100%

Maapinna looduslik reljeef farmi rajatiste piirkonnas on künklik, kõrguste erinevustega kuni 6 m. Kõrgus merepinnast ca 105 m. Territooriumil on olemas vajalikud juurdepääsu elektrivarustus.

Käitise vaadeldavas mõjupiirkonnas puuduvad olulised ühiskondlikus kasutuses olevad sotsiaalobjektid. Käitisest lõunas asub Liivaküla küla. Kiltsi alevik jääb käitisest umbes kaugusele loode suunda. Lähim elamu elamumaal on käitisest 200 m kaugusel lõuna suunas.

Käitis territoorium piirneb lõunast Osaühing DINER Liivaküla veisefarmi kompleksiga.





Wd: Aseri, Wind dir, 010[M], Value
 m=187.6 s=87.6 min=0.0 max=360.0 n=20811
 Y: Aseri, Wind spee, 010[M], Value
 m=4.0 s=2.0 min=0.0 max=12.7 n=20811

Joonis 1. Tuuleroos (koostanud OÜ Severitas, Aseri meteojaama 2016.-2018. aastate andmetel)

Muud käitise tegevusest või kohalikest oludest tingitud olulised keskkonnategurid

Väike-Maarja vald asub Pandivere kõrgustikul, osaliselt Endla nõos ning Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundlikul alal, kus põhjavesi on reostuse eest looduslikult kaitstud (arvukatel karsti- ja õhukese pinnakattega aladel) või nõrgalt kaitstud.

Seega on siinne piirkond äärmiselt tundlik aktiivsele põllumajandusele ja inimtegevusele (näiteks reo- ja heitvete kogumine).

Väike-Maarja vallas asub Pandivere kõrgustiku kõrgeim tipp – Emumägi. Valla territooriumil on viljakad mullad, mis on eelduseks põllumajanduse arengule. Maavaradest leitud lubjakivi, liiva, kruusa ja turvast.(1)

Pinnakate koosneb valdavalt glatsiaalsetest setetest (saviliiv-, harvem liivsavimoreenist) ning seljandike piirkonnas liustikujõelistest liivadest-kruusadest. Kõrgustiku nõlval jõge ülemjooksudel esineb järve- ja soosetteid ning allikalupja.

Pinnakatte paksus on väga vahelduv - 1-20 meetrit. Domineerivad on siiski alla 6 meetri paksusega alad. Palju on kaitsmata põhjaveega alasid, s.t alla 2 meetrise pinnakattega. Haritavast maast moodustavad sellised ca 1/3 pinnast. Rohkem on kaitsmata alasid valla kesk-, ida- ja põhjaosas (Aburi, Koonu, Ärina, Väike-Maarja, Triigi, Rastla, Pudivere, kuid ka kohati lääneosas (Aavere ja Pikevere ümbruses). Tüsedama pinnakattega on liustikujõelistest kruusadest-liivadest koosnevad oosid (Ebavere–Nõmme oosiala). Paksu pinnakate ka valla lõunaosa järve- ja soosetete alal (Nõmme ja Varangu vahel).

Niiskusrežiimilt on pinnased erinevad. Kõige kuivemad on õhukese moreenpinnakattega alad, kus vabapinnaline vesi moreenis enamuse aega puudub. Samas on aga valla lõu olev järve- ja soosetete piirkond liigniiske, mis suurvetega on lausa üleujutatud või vabapinnaline veekiht on maapinnast vähem kui poole meetri sügavusel.

Aluspõhja ülemiseks kihiks on alamsiluri juuru lademe (S1jr) lõhelised savikad lubjakivid, mis valla põhjaosas võivad ka puududa.

Lademe paksus suureneb lõuna suunas, ulatudes seal kuni 25 meetrini. Juuru lademe lubjakivide all (valla põhjaosas pindmise aluspõhja kihina) avanevad ülemordoviitsiumi lademe (O3pr) dolomiidistunud lõhelised ja kavernoosed lubjakivid paksusega 5–15 m. Porkuni lademe all lamava pürgu lademe (O3prg) lubjakivide paksus on 45 m, savikaid lademe (O3vr) lubjakive on 17–18 m. Ordoviitsiumi ja siluri vanusega lubjakivide, mergli ja dolomiitide kogupaksus vaadeldaval alal on 120–190 m.

Aluspõhja kivimite sügavama kihi moodustavad alamordoviitsiumi ja kambriumi-vendi liivakivid ja savid (paksus ca 100 m).

Väike-Maarja valla maadel on arvukalt karstinähtusi. Siin esineb paljudes kohtades väikeseid karstunud põhjaga nõgusid, põldudel üksikuid kurisuid (osalt kivide ja mullaga täi suuri karstialasid.

Aluspõhja ülemisteks kihtideks on porkuni ja juuru lade, mis maapinna lähedal on karstiõõnsuste poolest rikas. Peamiselt kivisest moreenist koosneva pinnakatte väike paksus lubab pinnaveel kiiresti jõuda lubjakivide karstiõõnsustesse. Rohkem esineb karsti Väike-Maarja – Kaarma, Triigi – Avispea, Pudivere ja Uuemõisa ümbruses ning Vao külast l pool.(2)

Liivaküla veisefarmi puurkaevu geoloogiline läbilõige (vastavalt puurkaevu kaardile) on järgmine:

- turvas 0,0-1,2 m;
- liiv, kruus, veeris, munakad 1,2-4,2 m;
- savikas lubjakivi, lubjakivi 4,2-14,8 m;
- lubjakivi, savikas lubjakivi 14,8-20,0 m;
- dolomiidistunud lubjakivi 20,0-23,5 m;
- savikas dolomiit, lubjakivi mergli vahekihtidega 23,5-51,0.(3)

(1) Väike-Maarja valla arengukava 2019-2027, 2018.

(2) Väike-Maarja valla ühisveevärgi ja-kanalisatsiooni arengukava aastateks 2013-2024, 2013.

(3) Veka, puurkaevu katastrinumber: 50266

Pinnase ja põhjavee seisundit kajastavad andmed

Kiltsi broilerifarm asub Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundlikul alal (registrikood: LTA1000001) ning nõrgalt kaitstud alal. [1]

Teadaolevalt püsivat pinnasevett farmi territooriumil ei esine. Veevõtt on planeeritud puurkaevust. Võimalikke variante on kavandatavas faasis kokku kolm, millest tõenäosim veevõtt Pandivere Vesi OÜ-le kuuluvast puurkaevust katastrinumbriga 3032. Lisaks on võimalik vett saada Osaühing DINER puurkaevust või rajada endale puurkaev tänasele Osaühing DINER kinnistule (toodud asendiplaanil).

Põhjaveet hakatakse võtma Siluri-Ordoviitsiumi põhjaveekogumist Ida-Eesti vesikonnas.

Veemajanduskava kohaselt on Siluri-Ordoviitsiumi põhjaveekogum koguselisuse poolest heas seisundis. Põhjavee looduslik ressurss on oluliselt suurem veevõtust. Põhjavee ei esine inimtegevusest põhjustatud veetaseme alanemist.

Keemilise seisundi poolest on veekogum samuti heas seisundis, Kvaliteedinõuetele vastava põhjaveega seirekaeve on 80%. Leitud on pestitsiidide jääke ja ftalaate.

Siluri-Ordoviitsiumi põhjaveekogumi looduslik põhjaveeressurss on 584 379 m³/ööp. Põhjaveevõtt 2012. aastal oli 801 m³/ööp. Kinnitatud tarbevaru (seisuga 31.12.12) oli 205 m³/ööp. Kasutamises olev vaba põhjaveekogu on 1249 m³/ööp. [2]

[1] Eesti põhjaveekaitstuse kaart, <http://www.envir.ee/sites/default/files/kaitstusekaart400.pdf>

[2] Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava, https://www.envir.ee/sites/default/files/ida-eesti_vesikonna_veemajanduskava_0.pdf

Käitise tegevuse mõjupiirkonnas asuvate oluliste geograafiliste, looduslike ja tehnogeensete objektide iseloomustus

Käitise tegevuse hinnanguliseks mõjupiirkonnaks on arvestatud kaugust, mis võrdub selle tootmisterritooriumi kõrgeima õhuheiteallika 50-kordse kõrgusega maapinnast. Lähtesajalust, et AS HKScan Estonia Kilti broilerifarmi kõrgeim heiteallikas asub kõrgusel 10 m, siis on arvestatud mõjupiirkonnaks ala 500 m raadiuses.

Farmi eeldatavasse mõjupiirkonda jäävad maatulundusmaad, tootmismaad, transpordimaad ja elumumaad.

Käitisest ca 550 m kaugusel edelas asuvad Kilti mõisa pargi allikad (registrikoodid: LTA1001479; LTA10014798; LTA1001477). Lisaks asub Liivaküla külas veel mitmeid teisi (registrikoodid: VEE4107417 , VEE4107415, VEE4802701, VEE4107406, VEE4107405, VEE4802700). Käitisest umbes 440 m kaugusel edelas asub Kilti veskijärv (registrikood: VEE2043610). Põltsamaa jõgi (registrikood: VEE1030000) jääb umbes 450 m kaugusele läände.

Kompleksist jääb kaitstava loodusobjektina edelasse Kilti mõisa park (registrikood: KLO1200356). Pargi ala saab alguse umbes 250 m kaugusel lindlatest. Põhjasuunas asub m kaugusel käitisest Äärepera pärnad (370 m). (1)

Planeeritava käitise otsesesse mõjupiirkonda jäävad pärandkultuuriobjektidest umbes 175 m kaugusel läänes asuv Kilti mõisa munakivitee (registrikood: 926:MKT:001) ja ur m kaugusel lõunas asuv hukatud punakaartlaste mälestustahvel (registrikood: 926:MAL:001). 500 m raadiusesse käitisest jääb pärandkultuuriobjektidest veel ka Järvepera pä (registrikood: 928:PUU:001).

Kultuurimälestistest jäävad mõjupiirkonda umbes 100 m kaugusel edelas asuv Lohukivi (registrikood: 10937) ning edelas asuvad ka umbes 260 m kaugusel Kilti mõisa teenij (registrikood: 16083), umbes 280 m kaugusel Kilti mõisa hobusetall (registrikood: 16085) ja umbes 200 m kaugusel käitisest saab alguse Kilti mõisa pargi ala (registrikood: kus asub veel mitmeid muinsuskaitseobjekte: Kilti mõisa piimakööök (390 m) (registrikood: 16084), Kilti mõisa valitsejamaja (323 m) (registrikood: 16082), Kilti mõisa peahom (registrikood: 16079) ja Kilti mõisa ait (372 m)(registrikood: 16081). (1)

(1) Maa-ameti avalik teenus, www.maaamet.ee

Käitise asukoha kaart manustena	Lisa 1: AS_HKScan_Estonia_Kilti_kanala_asukohakaart.jpg
Käitise koordinaadistatud asendiplaan	Lisa 2: AS_HKScan_Estonia_Kilti_kanala_Asendiplaan.jpg

3. Käitise tegevus

Käitise tegevuse eesmärk ja põhjendus

Käitis, millele käesolevalt keskkonnakompleksluba taotletakse, on planeeritav Kilti broilerifarm.

Käitise tegevuse põhieesmärk on lindude kasvatamine liha tootmiseks. Planeeritavaks maksimaalseks broilerikompleksi mahuks on 480 000 kohta broileritele.

Planeeritav aastane kogutoodangumaht on 4 miljonit broilerit.

Loend peamistest tootmisetappidest

1) Lindude pidamine:

* söötade hoidmine ja segamine;

* söötmine, jootmine.

2) Sõnnikukäitlus:

* sõnniku eemaldamine kanalast;

* sõnniku üleandmine.

Kodulindude intensiivkasvatuse tugitegevused on:

1) sööda varumine ja sisseostmine;

2) veevarustus ja reovee käitlemine;

3) kütteseadmete käitamine;

4) jäätmekäitlus;

5) loomsed kõrvalsaadused;

6) veterinaaria tugiteenus.

Tehnoloogiaprotsesside plokk skeemid	Lisa 3: Broilerite_plokk_skeem.png
--------------------------------------	------------------------------------

Tehnoloogiaprotsesside andmed

Protsessi nimetus	Broilerite intensiivkasvatuse
Kestvus	24 h ööpäevas, 7 päeva nädalas, 365 päeva aastas
Ainevood	Sisse: linnud; vesi; sööt ja söödalised; kemikaalid; ravimid; allapanu; energia; kütus; seadmed; varuosad Välja: broilerid; loomsed kõrvalsaadused; jäätmed; reovesi; sõnnik; saasteained
Ainevood - manused	
Muu asjakohane informatsioon	Kiltsi broilerifarm hakkab koosnema koosneb kuuest lindlast, kus on kohti igas lindlas 80 000 -le broilerile. Broileritibud tuuakse haudejaamast spetsiaalse „tibuautoga“, kus tibud on plastkastides ja kastid virnastatud konteineritele. Broileritibu kaalub 40 g ja keskmine kasvatusaeg on 37 päeva, kui linnud on saavutanud keskmise kaalu 2,35 kg. Ühte kanalasse paigutatakse tibud ühel ajal ja kõik ühe kanala broilerid on ühevanused. Broilereid peetakse põrandal ja nad saavad kogu lindude ruumi ulatuses liikuda. Peale kasvatusperioodi lõppu linnud korjatakse spetsiaalse korjemasinaga transpordikonteineritesse, konteinerid laaditakse tõstukiga spetsiaalsele linnuveo autole. Broilerid transporditakse tapmiseks ja edasiseks töötlemiseks HKscan Estonia Tabasalu tapamajja-lihatööstusesse.

Protsessi nimetus	Lindude söötmine ja jootmine
Kestvus	Aastaringelt
Ainevood	Tehnoloogiaprotsesside ainevood on esitatud vastavates peatükkides (tabelites).
Ainevood - manused	
Muu asjakohane informatsioon	<p>Broilereid söödetakse jõusöödatehases toodetud jõusöödaga, millele lisatakse kanalas nisu. Mõlemad tuuakse puhurautodega ja ladustatakse iga kanala kõrval asuvates kahes jõusööda- ja ühes nisupunkris. Kanalasse pur spiraaltransportööriga transporditav jõusööt ja nisu kaalutakse portsjonkaaluga, mis võimaldab segus komponendi vahekorda muuta. Jõusööda ja nisu segamine valmissöödaks toimub kaalusüsteemis. Kaal teostab 10 kiloseid kaalule sisestatakse nisu % ja kaal doseerib vastavalt jõusööta juurde, et kaalutise 10 kg täis saada. Nisu % sõltub lindude vanusest (5...30%, keskmine 17,3). 3...4 päeva enne tapmist lõpetatakse nisu söötmine. Kaal registreeritakse igapäevaselt kulunud söödakogused.</p> <p>Broilerite söötmine ja jootmine farmis toimub automaatselt täituvate söödaautomaatide ja nippeljootjatega veeliinide kaudu. Broilerid söövad ja joovad isu järgi ja nii vesi kui sööt on neile kättesaadav ööpäevaringselt. Talitaja jälgib söötmist igapäevaselt joogiliini ja söötjate kõrgust ja reguleerib neid nii, et keskmist kasvu lind saaks juua üles väljasirutatud kaelaga ja söödaautomaadi ülemise serva kõrgus oleks lindude selja kõrgusel. Pärast esimest elunädalat peab talitaja reguleerima sööda taset söödaautomaatides, esialgu vähendatakse söödaautomaadi täituvust 1/2-ni mahuni hiljem linnu kasvades võib vaid 1/3 söödaautomaadi mahust olla täidetud, et linnud ei raiskaks sööta.</p> <p>Joogivesi on kättesaadav ööpäevaringselt. Lindlates kasutatakse nippeljootjaid, mille tootlikkus on 80-90 ml/min.</p>
Protsessi nimetus	Sõnnikukäitus
Kestvus	Aastaringelt
Ainevood	Tehnoloogiaprotsesside ainevood on esitatud vastavates peatükkides (tabelites).
Ainevood - manused	
Muu asjakohane informatsioon	<p>Lindude pidamine toimub sügavallapanul: lindlate põrandaks on valatud betoonpõrandad, millele on puistatud allapanuks turvas, saepuru või paber. Peale lindla tühendamist lindudest puhastatakse lindla põrand sõnnikust pestakse. Lindlates tekib tahesõnnik (kuivaine% 43-55). Pärast pesu teostatakse lindla desinfitseerimine. Peale korjet kasvuperioodil tekkinud tahesõnnik koristatakse ja laaditakse lepingulise partneri transpordile äraveoks ka ladustamisele hoidlas või vegetatsiooniperioodil ka maaomaniku põllule.</p>

Protsessi nimetus	Veevarustus ja reoveekäitlus
Kestvus	Aastaringelt
Ainevood	<p>Tootmistsükli vältel moodustub farmi veetarbimine lindude joogiveest ja olmeveest. Lindude joogivee kulu aasta arvutuslikult 26 400 m³ ja olmevee ning lindlate pesuvee kulu aastas ca 1200 m³.</p> <p>Kogu tootmistsükli vältel tekib reovesi farmi töötajate olmekasutuse tulemusena. Tootmistsükli lõppedes tekib tä kogus reovett kanalate pesemise tulemusena. Kõik kanala sisepinnad ja seadmed pestakse veesäästlike survepesuritega, tekkinud pesuvesi kogutakse kanalate vahel paiknevatesse mahutitesse ja viiakse sealt bioga kasutamiseks biogaasi tootmisel. Aastane tekkiv summaarne reovee (olmereovesi ja kanalate pesuvesi) kogus m³.</p> <p>Veevõtt on planeeritud eeldatavlt Pandivere Vesi OÜ-le kuuluvast puurkaevust katastrinumbriga 3032. valla puurkaevust.</p> <p>Kasutusele võetakse reovee kogumismahutid. Lindlate pesuvesi ja olmeplokkide hallvesi kogutakse rajatavates (lindla kohta) mahutitesse ja transporditakse iga partii järel purgimiskohta (või biogaasijaama). Olmeploki must kogutakse eraldi rajatavatesse kogumismahutitesse ja sealt vastavalt vajadusele autoga viiakse purgimise kohta biogaasijaama).</p> <p>Hoonete katustelt ja katenditega maapinnalt juhitakse sademevesi kalletega muruga kaetud pinnasesse.</p>
Ainevood - manused	
Muu asjakohane informatsioon	
Protsessi nimetus	Küte, jahutus ja ventilatsioon
Kestvus	Aastaringelt

Ainevood	<p>Lindlates on sundventilatsioon, mille reguleerimine toimub vastavalt lautade sisetemperatuurile.</p> <p>Lindlatel on ventilatsioonikorstnad, seinaventilaatorid ja soojusvahetite ventilaatorid. Iga lindla katusel hakkab o korstnat, iga lindla otsaseinas hakkab olema kuus seinaventilaatorit ning iga lindla puhul tuleb kasutusele sooju mille kaudu toimub samuti väljatõmme välisõhku.</p> <p>Korstnate ventilatsioonivõimsus hakkab olema 24 470 m³/h, seinaventilaatoritel 46 700 m³/h ja soojusvahetite ventilaatoritel 30 000 m³/h.</p> <p>Värske õhk siseneb kanalatesse välisseintes paiknevate klappide kaudu. Lindlate töötemperatuur hakkab olema</p> <p>Igas lindlas hakkab olema neli 50 kW soojapuhurit ning üks 220 kW soojusvaheti katel (alternatiiviks on 200 kW võimsusega veeradiaatorid koos 200 kW katlaga. Lisaks on uurimisel võimalus paigaldada kuni 175 kW võimsu pörandaküte (veega) ja sellisel juhul tuleks sellele samuti 200 kW katel. Summaarne soojavajadus ja kulutatud kogus ning töötunnid jäävad loa mõistes samaks). Kütuseks hakatakse kasutatama vedelgaasi, mida hakkab pu kuluma ca 72 t aastas ja soojusvaheti katelde peale ca 288 t. Põletusseadmete töötunde on aastas 2000.</p> <p>Olmeplokis on kasutusel õhk-vesi küttesüsteem ning tehнопlokkides õhk-õhk soojuspumbad.</p>
Ainevood - manused	
Muu asjakohane informatsioon	
Protsessi nimetus	Jäätmekäitlus
Kestvus	Aastaringelt
Ainevood	<p>HKScan Estonia Aktsiaselts rakendab käitisesisest jäätmehooldussüsteemi, mis tagab segaolmejäätmete, loom jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise vastavalt kehtivate asjakohaste EV õigusaktide nõuetele. Erinevad jäätme kogutakse eraldi konteineritesse või hoiuruumi ja antakse üle jäätmeluba omavale käitlejale. Kasvatuseperioodil surnud linnud kogutakse igapäevaselt kokku kogumiskonteinerisse. Konteinerid tühjendab lepinguline parter regulaarselt, surnud linnud kahjustatakse AS-s Vireen.</p> <p>Jäätmekäitlust on täpsemalt kirjeldatud keskkonnakompleksloa muutmise taotluse peatükis 8.</p>
Ainevood - manused	
Muu asjakohane informatsioon	
Protsessi nimetus	Veterinaaria tugiteenus

Kestvus	Aastaringelt
Ainevood	<p>HKScan Estonia Aktsiaselts on korraldanud veterinaaria tugiteenuse vastavalt kehtivate asjakohaste EV õigusa nõuetele. Farmile hakkab osutama veterinaarteenust veterinaararst.</p> <p>Keskkonnaohutuse seisukohalt on eelkõige oluline üldine veterinaarohutuse tagamine ja loomsete jäätmete käitluse nõuete järgimine. Lõpnud linnud eraldatakse koheselt selleks ettenähtud kohta, milleks on igal lindlal spetsiaalne biojäätmehoidla, kus asub metallkonteiner, ning antakse üle Vireen AS-ile asukohaga Väike-Maarjas. Kuni lõpliku linnude üleandmiseni paigutatakse need selleks ettenähtud kohta, kust võimalike nakkuste ja ebameeldiva lõhna on viidud miinimumini.</p>
Ainevood - manused	
Muu asjakohane informatsioon	

Töötajate arv olemasolevates ja kavandatavates tootmisüksustes	5
Tavapärase tööaeg	8 h, vahetustega. Käitis ise töötab 24 h ööpäevas

Ülesseatud tootmisvõimsused alltegevusvaldkondade kaupa

480 000 broilerikohta

Planeeritud aastatoodangu maht

4 miljonit broilerit

Käitisega seotud kehtivad keskkonnalaad	Laad puuduvad
---	---------------

4. Parim võimalik tehnika ja saasteheite vältimiseks või vähendamiseks kavandatav tehnika

4.1. Kasutusel oleva keskkonnajuhtimissüsteemi (KKJS), seadmete ja tehnoloogia vastavus PVT-järeldustes kirjeldatud või muule loa andja p määratud parimale võimalikule tehnikale (PVT).

PVT allikas ja valitud PVT nimetus

Jrk nr	PVT allikas ja/või viide
1.	KOMISJONI RAKENDUSOTSUS (EL) 2017/302, 15. veebruar 2017, millega kehtestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2010/75/EL alusel parima võimaliku tehnika (PVT) alased järeldused k ja sigade intensiivkasvatuse jaoks

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	Vas
Juhtimine	Keskkonnajuhtimissüsteemi rakendamine	Järgitakse juhtimisel ISO 9001:2015 (kvaliteedijuhtimissüsteemi standard), ISO 14001:2015 (keskkonnajuhtimissüsteemi standard) kui ka OHSAS 18001:2007 (töötervishoiu ja -ohutuse juhtimissüsteemi standard) põhimõtteid. 1) ISO 14001 elemendid rakendatud, siseauditid, juhtkonnapoolsed ülevaatused; 2), 3) Konkreetse vajaduse tekkimisel, näiteks uue lauda ehitamisel keskkonnakava; seatud keskkonnaeesmärgid; 4) Nimetatud aspektid on juhtkonna tähelepanu keskmes; 5) Tegutsemise tulemuslikkuse kontroll toimub läbi toodangu näitajate, mida seiratakse iga nädal; siseaudit toimiv; 6) KKJS-i ei rakendata, juhtimine põhineb heal põllumajandustaval Juhtkonnapoolne ülevaatus 1x aastas; 7) Parimate praktikate jälgimine; 8) Arvestatakse investeerimisel ja farmide rekonstrueerimisel; 9) Toimub võrdlus avalikult kättesaadava teabe põhjal. Võimalusel võrdlus teise kontserni ettevõtete näitajatega. 10) PVT 9; 11) PVT 12	PVT 1. 1) juhtkonna, sh tippjuhtkonna pühendumus; 2) juhtkonna poolt sellise keskkonnapoliitika määratlemine, mis muu hulgas näeb ette käitise keskkonnasäästlikkuse pidevat täiustamist; 3) vajaliku korra, eesmärkide ja sihttasemete planeerimine ja kehtestamine koos finantsplaneerimise ja investeringutega; 4) korra rakendamine, pöörates erilist tähelepanu järgmistele aspektidele: a) struktuur ja vastutus; b) väljaõpe, teadlikkus ja pädevus; c) kommunikatsioon; d) töötajate kaasamine; e) dokumenteerimine, f) tõhus protsessijuhtimine; g) hoolduskavad; h) valmisolek hädaolukorraks ning hädaolukorras tegutsemine; i) vastavus keskkonnavalastele õigusaktidele; 5) täitmise kontrollimine ja parandusmeetmete võtmine, pöörates erilist tähelepanu järgmistele aspektidele: a) seire ja mõõtmine; b) parandus- ja ennetusmeetmed; c) dokumenteerimine; d) sõltumatu (võimaluse korral) sisevõi väliskontroll, et teha kindlaks, kas keskkonnajuhtimissüsteem toimib kavatsuste kohaselt ja kas seda rakendatakse ning järgitakse nõuetekohaselt; 6) keskkonnajuhtimissüsteemi ja selle jätkuva sobivuse, piisavuse ja tõhususe hindamine tippjuhtkonna poolt; 7) puhtama tehnoloogia arengu jälgimine; 8) uute seadmete projekteerimise ajal seadmete tulevase demonteerimise ning kogu nende tööea jooksul aset leidva keskkonnamõjuga arvestamine; 9) korrapäraste sektorisiseste võrdlusanalüüside (nt EMASi valdkondlik viitedokument) rakendamine; 10) müratekke piiramise kava rakendamine (vt PVT 9); 11) lõhnatekke piiramise kava rakendamine (vt PVT 12).	1	Vas

Juhtimine	Hea töökorraldus	a) kanalate rajamisel arvestatakse, et nende kasutamisel oleksid kauguste vahemaad sööda, sõnniku jm transportimiseks võimalikud väikesed. Arvestatakse, kust poolt on põhiliselt tuuled, kus asuvad lähimad elumajad ning territooriumipiir; b) Kiltsi broilerifarmis saab tööd 5 töötajat. Töötajate koolitusvajadus määratletakse töötaja tööle asumisel ning vajadusel koolitatakse töötajat kohapeal. Töötjad viiakse kurssi asjaomaste määrustega, loomakasvatusega, loomatervishoiuga ja loomade heaolu, sõnnikukäitluse, töötajate turvalisusega. Koolitus hõlmab ka tegevuste kavandamist, hädaolukorraks valmistumist ja hädaolukorra ohjamist, seadmete remonti ja hooldust; c) Ettevõtte omab hädaolukordade lahendamise plaani. Tulekahju ennetamiseks ja selle puhul tegutsemiseks on tuleohutusjuhend. Tulekahju korral tegutsemiseks on hoonetesse paigaldatud tulekustutid; d) Ettevõtte omab seadmete hooldus- ja remondiplaani. Töötajate tööülesannete hulka kuulub masinate ja seadmete jooksev kontroll ja hooldus ning vajadusel remontimine ja teatamine; e) Surnud linnud kogutakse eraldi konteinerisse ning antakse üle Veterinaar- ja Toiduameti poolt tunnustatud ettevõttele.	PVT 2. a) Käitisele või käitiseosale sobiva asukoha valimine ja tegevuse ruumiline korraldamine nii, et: vähendada loomade ja materjalide (sealhulgas sõnniku) vedu; tagada piisav kaugus kaitset vajavatest tundlikest aladest; võtta arvesse valitsevaid ilmastikutingimusi (nt tuul ja sademed); arvestada käitise potentsiaalset tulevast arenguvõimet; vältida vee saastamist; b) Õpetada ja koolitada personali, eelkõige seoses järgmisega: asjaomased määrad, loomakasvatus, loomatervishoid ja loomade heaolu, sõnnikukäitus, töötajate turvalisus; sõnnikuvedu ja -laotamine; tegevuste kavandamine; hädaolukorraks valmistumine ja hädaolukorra ohjamine; seadmete remont ja hooldus; c) Koostada hädaolukorra lahendamise kava selliste ootamatute heidete ja juhtumitega tegelemiseks nagu veekogu saastamine. See võib hõlmata järgmist: käitise plaan, millel on näidatud äravoolusüsteemid ja vee-/heitveeallikad; tegevuskavad teatavatele võimalikele sündmustele (nt tulekahju, lägahoidla lekkimine või purunemine, kontrollimatu äravool sõnnikuuunast, õli mahavoolamine) reageerimiseks; kättesaadavad seadmed reostusjuhtumiga tegelemiseks (nt seadmed drenide sulgemiseks, kraavide tammistamiseks, varilauad õlireostuse piiramiseks); d) Korrapäraselt kontrollida, parandada ja hooldada hooneid ja seadmeid, nagu: lägahoidlad, et varakult kindlaks teha kahjustused, seisukorra halvenemine või leke; lägapumbad, segistid, separaatorid, niisutid; vee ja söödaga varustamise süsteemid; ventilatsiooni-süsteem ja temperatuuriandurid; silod ja transpordiseadmed (nt ventiilid, torud); õhupuhastussüsteemid (nt korrapärane kontrollimine). See võib hõlmata käitise puhtust ja kahjuritõrjet; e) Ladustada surnud loomad sellisel viisil, et vältida või vähendada heidet.	1	Vas
Söötmine	Söötmise korraldus	a) Kasutatakse tasakaalustatud söödaratsiooni. Broileri kasvuperioodil valmistatakse sööt 5 erineva söödaretsepti järgi erinevatel kasvuetappidel; b) Ratsioon on koostatud vastavalt looma füsioloogilisele tarbele. Vt eelmist; c) Pidev söödaretseptide optimeerimine, oma söödatehas. Jälgitavus; d) Sööt sisaldab aminohappeid. N kg/loomakoht/aastas 0,3	PVT 3 a) Vähendada toorvalgu sisaldust, kasutades tasakaalustatud lämmastikusisaldusega sööta, mis põhineb energiavajadustel ja seeditavatel aminohapetel; b) Mitmeetapiline söötmine söödaratsiooniga, mis on kohandatud konkreetse kasvatusperioodi nõuetele; c) Asendamatute aminohapete kontrollitud koguste lisamine vähese toorvalgusisaldusega söödale; d) Kasutada lubatud söödalisandeid, mis vähendavad eritatavat üldlämmastikku. PVTga saavutatav eritatud üldlämmastiku (väljendatakse N-na) kogus (eritatud kg N/loomakoht/aasta): broilerid: 0,2–0,6.	1	Vas
Söötmine	Söötmise korraldus	a) Kasutatakse erinevaid söötasid, sööt valmistatakse broileri kasvuperioodil 5 erineva retsepti järgi. Sööt koosneb segust, mis sobitab fosforiga varustamise täpsemini looma fosforivajadustega, sõltuvalt looma kehamassist ja/või kasvusetapist. Söödale lisatakse vastavalt EU määrusele lubatud lisaaineid, mis parandavad seedimist ja mõjutavad mikrofloorat; b) Kasutatakse vastavalt EU määrusele söödalisandeid; c) Kasutatakse vastavalt EU määrusele söödalisandeid P2O5 /loomakoht/aasta 0,17 (vastavalt sama kontserni teiste broilerifarmides läbiviidud analüüside põhjal arvestatuna)	PVT 4 a) mitmeetapiline söötmine söödaratsiooniga, mis on kohandatud konkreetse kasvatusperioodi nõuetele; b) kasutada lubatud söödalisandeid, mis vähendavad eritatavat üldfosforit (nt fütaas); c) Kasutada hästi seeditavaid anorgaanilisi fosfaate tavapäraste fosforiallikate osaliseks asendamiseks söödas. PVTga saavutatav eritatud üldfosfori (väljendatakse P2O5-na) kogus (eritatud kg P2O5/loomakoht/aasta): broilerid: 0,05–0,25	1	Vas

Tõhus veekasutus	Veekasutus käitis	a) veekulu üle peetakse arvestust paigaldatud veearvestite põhjal, mis asuvad igas lindlas. Andmed dokumenteeritakse; b) jooturite järelevalvet teostab talitaja, kes vaatab süsteemid iga päev üle. Toimub kiire lekete avastamine ja likvideerimine. c) lindlate pesuks kasutatakse survepesurit; d) vee põhikasutus on lindude joogivesi mis on pidevalt saadaval (joogivee tarbimise piiramine ei ole otstarbekas). Lindude jootmiseks kasutatakse nippeljootureid; e) jooturite järelevalvet teostab talitaja, kes vaatab süsteemid iga päev üle ja vajadusel kalibreerib; f) ei kohaldu Arvutuslikult kulub käitis vett kuni 27 600 m3 aastas.	PVT 5 a) Dokumenteerida veekasutust; b) teha kindlaks veelekked ja need kõrvaldada; c) kasutada loomakasvatushoone ja seadmete puhastamiseks kõrgsurvepuhasteid; d) valida konkreetse loomakategooria puhul sobivad seadmed (nt nippeljooturid) ja kasutada neid, tagades samal ajal vee kättesaadavuse (piiramatu jootmine); e) joogivee-seadmete korrapärane kalibreerimine, et vajadusel tõestada nende korrasolekut; f) taaskasutada puhastusveena saastamata vihmavett.	1	Vas
Reoveest lähtuv heide	Heitvee tekke vähendamine	a) Lindlad on kompaktsed ning reostuvad alad võimalikult väikesed; b) kanalate pesuks kasutatakse survepesurit; c) Sademeveed suunatakse rohealadele.	PVT 6 Heitvee tekke vähendamiseks: a) hoida reostuvad jalutus- ja puhkealad võimalikult väikesed; b) viia veekasutus miinimumini; c) eraldada saastamata vihmavesi reoveevoogudest, mida on vaja puhastada.	1	Vas
Reoveest lähtuv heide	Heitvee vetteheite vähendamine	a) Kasutusel reovee kogumismahutid. Farmi tehnoloogiline vesi: kogutakse kogumismahutisse, iga lindla juures 30 m3 mahuti. Olmeploki must vesi suunatakse eraldi kogumiskaevu ja sealt vastavalt vajadusele autoga viiakse puhastamise kohta. Kokku tekkinud reovee kogus on hinnanguliselt 1200 m3. b) Reovesi puhastatakse vee-ettevõttes. Teisaldatakse puhastamiskaevu või biogaasi tootvasse käitisesse; c) Ei laotata. Vedu paakautoga puhastamiskaevu või biogaasi tootvasse käitisesse	PVT 7 Heitvee vetteheite vähendamiseks: a) juhtida reovesi selleks ettenähtud mahutisse või lägahoidlasse; b) puhastada reovett; c) reovee laotamine, nt kasutades selliseid niisutussüsteeme nagu sprinkler, teisaldatav niisuti, paakauto, vooliktoitega pihusti.	1	Vas
Tõhus energiakasutus	Energiakasutus käitis	a, b) Kasutatakse vastavalt lindla suurusele optimaalse võimsusega ventilatsioonisüsteemi. Ventilatsioonisüsteem töötab automaatselt vastavalt lindudele sobiva etteantud režiimi alusel.; c) lindlad on soojustatud; d) Valgustused on madala energiatarbega. Valgusallikana kasutatakse lindlates 18W päevavalguslampe, olmeruumides 72 W päevavalguslampe ja on ka mõned suured valgustid õues; e) ei kohaldu; f) ei kohaldu; g) ei kohaldu; h) ei kohaldu	PVT 8 a) Suure tõhususega kütte-/jahutus- ja ventilatsioonisüsteemid; b) kütte-/jahutus- ja ventilatsioonisüsteemide optimeerimine ja juhtimine, eriti õhupuhastussüsteemi kasutamisel; c) loomapidamishoone seinte, põrandade ja/või lae soojustamine; d) energiatõhusa valgustuse kasutamine; e) soojusvahetite kasutamine (õhk-õhk; õhk-vesi; õhk-maa); f) soojuse saamiseks soojuspumpade kasutamine; g) soojuse taaskasutamine kütetud ja jahutatud, allapanuga kaetud põrandatega (Combideck-süsteem); h) loomuliku ventilatsiooni kasutamine.	1	Vas

Müratase	Mürahalduskava	PVT 9 : ei kohaldu	PVT 9. Müratekke ärahoidmiseks, või kui see ei ole võimalik, siis selle vähendamiseks on PVT sellise mürahalduskava kehtestamine ja rakendamine ning selle korrapärane läbivaatamine keskkonnajuhtimissüsteemi osana, mis hõlmab järgmisi elemente: i) sobivaid meetmeid ja tähtaegu hõlmav kava; ii) müraseirekava; iii) kindlakstehtud müratekkejuhtumitele reageerimise kava; iv) müratekke vähendamise kava, mille eesmärk on nt tuvastada müraallikas (-allikad), mürataseme seire, müraallikate poolt müratasemesse antava panuse iseloomustamine ning kõrvaldamis- ja/või vähendamismeetmete rakendamine; v) varasemate müratekkejuhtumite ja parandusmeetmete läbivaatamine ning teadmiste levitamine müratekkejuhtumite kohta.	1	Vas
Müratase	Müra ärahoidmine	a) Broilerifarmi vahetus läheduses eluhooneid pole; b) Kompleksis on kõik üksused üksteisele võimalikult lähedal; c) Hoonete ukсед on suletult. Mürarikaste tegevuste läbiviimist välditakse nädalavahetustel ja öösiti; d) Müraallikad lindlates on söötis-, ventilatsioon- ja sõnnikueemaldamisseadmed. Söötisliinid — lülituvad automaatselt, müratase on väga madal, kanu see ei häiri. Ventilatsiooniseadmed — sisse ja välja lülitamine toimub automaatselt. Sõnnik viiakse ära suurte autodega. Sõnnikut territooriumil ei käidelda; e) hoonete seinad on heli summutavad; f) müra levikut vähendavad teised hooned ja rajatised.	PVT 10 Müra ärahoidmiseks või, kui see ei ole võimalik, selle vähendamiseks: a) tagada kaitise või kaitiseosa piisav kaugus tundlikest aladest; b) seadmete asukoht: suurendades kaugust müra tekitaja ja vastuvõtja vahel; viies miinimumini sööda tarnimise torude pikkuse; paigaldades söödakonteinerid või -silod, et viia sõidukite liikumine kaitises miinimumini; c) töökorralduslikud meetmed; d) vähest müra tekitavad seadmed; e) müratõrjeseadmed; f) müra vähendamine.	1	Vas
Tolmuheide	Tolmu vähendavate meetmete kasutamine	a) 1,2. Allapanuna kasutatakse võimalikult vähe tolmatavat allapanumaterjali ning mille laotamine toimub võimalikult tolmutamisevabalt; 3. kasutatakse piiramatut söötmist; 4. söötmiseks kasutatakse granuleeritud sööta; 5. pneumaatiliselt täidetavad kuivisöödalaod on varustatud tolmu-separaatoritega 6. kasutatakse optimaalseid ventilatsioonisüsteeme; b) tolmu heite vähendamiseks kasutatakse ventileerimist, eraldi vee või õli pihustamist ning ionisatsiooni ei toimu; c) ei kohaldu	PVT 11 a) Vähendada tolmu teket loomakasvatushoones: 1. kasutada jämedamat allapanumaterjali; 2. kasutada värsket allapanu laotamisel vähe tolmu tekitavat tehnikat; 3. kohaldada piiramatut söötmist; 4. kasutada märgsööta, granuleeritud sööta või lisada kuivisööda-süsteemi taimeõlilisandeid või sideaineid; 5. varustada pneumaatiliselt täidetavad kuivisöödalaod tolmu-separaatoritega; 6. projekteerida hoones väikese õhuvoolukiirusega ventilatsioonisüsteem ja seda käitada; b) Vähendada loomapidamishoones tolmu kontsentratsiooni, kasutades ühte järgmistest tehnikatest: 1. vee pihustamine; 2. õli pihustamine; 3. ionisatsioon; c) Heitõhu käitlemine õhupuhasustussüsteemi abil, nagu: 1. vesipüüdur; 2. kuivfilter; 3. märgskraber; 4. happepõhine märgskraber; 5. bioskraber (ehk niisutusega õhubiofilter); 6. kahe- või kolmeetapiline õhupuhasustussüsteem; 7. biofilter	1	Vas
Lõhnaheide	Lõhnahalduskava	PVT 12 ei kohaldu	PVT 12 on kehtestada ja rakendada lõhnahalduskava: i) sobivaid meetmeid ja tähtaegu hõlmav kava; ii) lõhnaseire kava; iii) kindlakstehtud lõhnatekkejuhtumitele reageerimise kava; iv) lõhnatekke vältimise ja kõrvaldamise kava, mille eesmärk on nt tuvastada lõhnaallikas (-allikad); jälgida lõhnateket (vt PVT 26), iseloomustada üksikute lõhnaallikate panust lõhnatekkesse ning rakendada ärahoidmis- ja/või vähendamismeetmeid; v) vaadata läbi varasemad lõhnatekkejuhtumid ja parandusmeetmed ning levitada teadmisi lõhnatekkejuhtumite kohta.	1	Vas

Lõhnaheide	Lõhnaheidet vähendavate meetmete kasutamine	<p>a) Käitis asub piisavalt kaugel tundlikest aladest; b) Käitises on kasutusel põrandal pidamine. Linde ja pidamispindasid hoitakse kuiva ja puhtana, sõnnikuga kaetud ala lindlates on optimaalne, lindlates kasutatakse sobiva temperatuuri hoidmiseks optimaalset ventilatsiooni</p> <p>Farmi territooriumil sõnnikut ei ladustata; c) kasutatakse optimaalset ventilatsiooni-süsteemi; d) ei kohaldu; e) ei kohaldu; f) ei kohaldu; g) ei kohaldu</p>	<p>PVT 13 a) Tagada käitise või käitiseosa piisav kaugus tundlikest aladest; b) kasutada pidamissüsteemi, mille puhul rakendatakse üht järgmistest põhimõtetest või nende kombinatsiooni: loomade ja pindade kuiva ja puhtana hoidmine; heidet tekitava sõnnikupinna vähendamine; sõnniku sagedane eemaldamine välisesse (kaetud) sõnnikuhoidlasse; sõnniku temperatuuri langetamine ja sisekeskkonna temperatuuri langetamine; sõnnikupinna kohal õhu voolu kiiruse vähendamine; allapanupõhistes süsteemides allapanu hoidmine kuivana ja aeroobsetes tingimustes; c) optimeerida heitõhu loomapidamishoonest väljutamise tingimusi ühe või mitme järgmise tehnika abil: väljalaskekõrguse suurendamine; vertikaalse väljalaskega ventilatsiooni kiiruse suurendamine; välistõkete tõhus paigaldamine, et parandada väljuva õhuvoolu segunemist; deflektori katete lisamine seinte alumistes osades paiknevatele väljalaskeavadele, et heitõhku maapinna poole suunata; heitõhu hajutamine loomapidamishoone küljel, mille fassaad avaneb tundlikust alast vastaspoole; paigutada loomulikult ventileeritava hoone katuseharja telg risti valitseva tuulesuunaga; d) kasutada õhupuhastussüsteemi, nagu: bioskraber; biofilter; kahe- või kolmeetapiline õhupuhastussüsteem; e) sõnniku ladustamiseks kasutada ühte või mitut järgnevalt loetletud tehnikat: 1. katta ladustatud läga või tahesõnnik; 2. valida hoidla asukoht, võttes arvesse üldist tuulesuunda ja/või võtta meetmeid tuule kiiruse vähendamiseks lao ümber ja kohal; 3. viia läga segamine miinimumini; f) töödelda sõnnikut ühega järgmistest tehnikatest, et vähendada lõhnaheidet sõnniku laotamise ajal: 1. läga aeroobne kääritsemine; 2. kompostida tahesõnnik; 3. anaeroobne kääritsemine; g) sõnniku laotamiseks kasutada ühte või mitut järgnevalt loetletud tehnikat: 1. kasutada lailaoturit (lohisvoolik) või laoturit, millega läga viiakse pinnase pinnalähedasse või süvakihti; 2. viia sõnnik mulda võimalikult kiiresti.</p>	1	Vas
Tahesõnniku ladustamisest lähtuv heide	Tahesõnniku ladustamisel tekkiva ammoniaagi õhkuheidete vähendamine; Tahesõnniku ladustamisest lähtuvate saasteainete pinnasesse- ja vetteheidete vältimine/vähendamine	<p>Ei kohaldu</p> <p>Tekkiv sõnniku kogus on hinnanguliselt 7500 m3 aastas (ühest kanalast tuleb partii lõpus 135 m3). Käitise territooriumil sõnnikut ei ladustata: ettevõtte sõnnikuhoidla asub Maardu külas Komposteerimisväljaku nimelisel maaüksusel (katastritunnus 24504:003:0377, kinnistu registriosa nr 9704202). Keskkonnaluba KL-509689.</p> <p>Sinna ladustatakse väikseid koguseid ainult vajadusel. Sõnnik antakse lepingupartnerile kohe farmist välja viimisel.</p>	<p>PVT 14 a) vähendada heidet tekitava pinna pindala ja tahesõnnikupatarei (auna) mahu suhet; b) katta tahesõnniku patareid (aunad); c) ladustada kuivatatud tahesõnnikut hoidlas. PVT 15 a) ladustada kuivatatud tahesõnnikut hoidlas; b) kasutada tahesõnniku ladustamiseks betoonsilo; c) ladustada tahesõnnikut kindlal läbilaskmatul põrandal, mis on varustatud äravoolusüsteemi ja kogumispaaigiga äravoolu jaoks; d) valida hoidla, millel on piisav mahutavus tahesõnniku hoidmiseks ajavahemikel, kui sõnniku laotamine ei ole võimalik; e) ladustada sõnnikut põllul aunades ehk patareides, mis on eemal maapealsetest ja -alustest vooluveekogudest, kuhu võiks jõuda vedel äravool.</p>	1	Vas

Sõnniku laotamine	Lämmastiku-, fosfori- ja mikroobsete patogeenide pinnasesse- ja vetteheite vältimine/vähendamine; Läge laotamisest lähtuva ammoniaagi õhkuheite vähendamine;	Ei kohaldu	PVT 20 a) hinnata sõnnikut vastuvõtvat maad, et teha kindlaks äravooluohud, võttes arvesse järgmist: mullatüüp, põllu seisukord ja kalle; ilmastikutingimused; põllu kuivendamine ja niisutamine; külvikorrastusteemid; veevarud ja veekaitsealad; b) hoida piisavat kaugust järgmiste alade vahel: põllud, kuhu sõnnik laotatakse ja alad, kus on oht äravooluks vette, nagu vooluveekogud, allikad, puuraugud jne ning naabruses asuvad valdused (sealhulgas hekid); c) vältida sõnniku laotamist seal, kus on oluline äravooluohu. Sõnnikut ei laotata eelkõige siis, kui: 1) põld on üle ujutatud, külmunud või kaetud lumega; 2) mulla seisund (nt veega küllastatus või tihenemine) koos põllu kalde ja/või põllu drenaažiga on selline, et on suur äravoolu- või drenaažisüsteemi sattumise oht; 3) võib eeldada äravoolu prognoositavate vihmasadude tõttu; d) kohandada sõnniku laotamise kiirust, võttes arvesse sõnniku lämmastiku- ja fosforisisaldust ning mulla omadusi (nt toitainesisaldus), hooajaga seotud nõudeid põllukultuuridele, ilmastiku- ja põllutingimusi, mis võivad põhjustada äravoolu; e) viia sõnniku laotamine kooskõlla põllukultuuride toitainetevajadusega; f) kontrollida korrapäraste vaheaegade järel põlde, kuhu sõnnik laotatakse, et teha kindlaks märgid äravoolust ja vajaduse korral nõuetekohaselt reageerida; g) tagada piisav juurdepääs sõnnikuhooldlale, et sõnnikut saaks laadida tõhusalt, heidet tekitamata; h) kontrollida, et sõnnikulaotus-masinad oleksid töökorras, ning seada nõuetekohane laotuskiirus. PVT 21 ei kohaldu PVT 22 viia sõnnik mulda niipea kui võimalik	1	Vas
Kogu tootmisprotsessist lähtuv heide	Ammoniaagi heite vähendamine	Saasteainete heitkoguste seiret teostatakse arvutuslikult üks kord kvartalis.	PVT 23 kogu kodulinnukasvatusega seotud tootmisprotsessist lähtuva ammoniaagiheite vähendamiseks on PVT kogu tootmisprotsessist lähtuva ammoniaagiheite vähendamise hindamine või arvutamine, kasutades käitises rakendatud PVTd.	1	Vas
Heite ja protsessi näitajate seire	Sõnnikuga erituva üldlämmastiku ja üldfosfori seire	Ei kohaldu	PVT 24 on sõnnikuga erituva üldlämmastiku ja üldfosfori seire, kasutades ühte järgmistest tehnikatest vähemalt kord aastas: a) arvutamine, kasutades lämmastiku ja fosfori massibilanssi, mis põhineb söödakulul, toorvalgu sisaldusel söödas, üldfosforil ja loomade jõudlusel; b) hindamine, kasutades sõnniku üldlämmastiku ja üldfosfori analüüside tulemusi.	1	Vas
Heite ja protsessi näitajate seire	Ammoniaagi õhkuheite seire	a) ei kohaldu; b) ei kohaldu; c) saasteainete heitkoguste seiret teostatakse üks kord kvartalis	PVT 25 on ammoniaagi õhkuheite seire, kasutades ühte järgmistest tehnikatest: a) hindamine massibilansi põhjal, mis põhineb eritumisel ja igas sõnnikukäitlusetapis olemasoleval üldlämmastikul (või üldisel ammoniakaasel lämmastikul) üks kord aastas iga loomakategooria puhul; b) arvutamine ammoniaagi kontsentratsiooni ja ventilatsiooni kiiruse mõõtmise andmetest iga kord, kui on toimunud oluline muutus; c) hindamine heitetegurite põhjal üks kord aastas iga loomakategooria puhul.	1	Vas
Heite ja protsessi näitajate seire	Lõhna õhkuheite jälgimine	PVT 26 ei kohaldu	PVT 26 on korrapäraselt jälgida lõhna õhkuheidet.	1	Vas
Heite ja protsessi näitajate seire	Loomapidamishoonest lähtuva tolmu õhkuheite seire	a) arvutatakse kirjandusandmete alusel; b) ei kasutata	PVT 27 on igast loomapidamishoonest lähtuva tolmu õhkuheite seire, kasutades ühte järgmistest tehnikatest vähemalt üks kord aastas: a) arvutamine tolmusisalduse ja ventilatsiooni kiiruse mõõtmise andmetest; b) hindamine heitetegurite põhjal.	1	Vas

Heite ja protsessi näitajate seire	Õhupuhastussüsteemiga varustatud loomapidamishoonest lähtuva ammoniaagi-, tolmu ja/või lõhnaheite seire	PVT 28 ei kohaldu	PVT 28 on igast õhupuhastussüsteemiga varustatud loomapidamishoonest lähtuva ammoniaagi-, tolmu ja/või lõhnaheite seire, kasutades kõiki järgmisi tehnikaid vähemalt allpool esitatud sagedusega: a) õhu-puhastussüsteemi tõhususe kontrollimine ammoniaagi, lõhna ja/või tolmu mõõtmisega tegelikus käitise keskkonnas ning vastavalt ettenähtud mõõtmiseeskirjale ning kasutades ENi standardtehnikaid või muid (ISO, siseriiklike või rahvusvahelisi) tehnikaid, mis tagavad samaväärse teadusliku tasemega andmete saamise; b) õhupuhastussüsteemi tõhusa toimimise kontrollimine (nt salvestades pidevalt tööparameetreid või kasutades häiresüsteeme).	1	Vas
Heite ja protsessi näitajate seire	Omaseire korraldamine	Ettevõttes toimub kõikide PVT-s 29 toodud sisendite ja väljundite arvestus vähemalt üks kord aastas.	PVT 29 on protsessi näitajate jälgimine vähemalt üks kord aastas: a) vee tarbimine; b) elektrienergia kulu; c) kütusekulu; d) sissetulevate ja väljaminevate loomade arv; e) söödakulu; f) sõnniku tekkimine.	1	Vas
Lindlatest lähtuv ammoniaagiheide	Linnukasvatushoonest lähtuva ammoniaagi õhkuheite vähendamine	Kasutusel sundventilatsioon ja lekkevaba jootmissüsteem. Sügavallapanu. NH ₃ -na arvutuslikult ammoniaak 0,078 kg/loomakoht/aastas	PVT 32. Igast broilerite ettenähtud linnukasvatushoonest lähtuva ammoniaagi õhkuheite vähendamiseks on PVT kasutada ühte allpool esitatud tehnikatest või nende kombinatsiooni. a) Sundventilatsioon ja lekkevaba jootmissüsteem (sügava allapanuga kõva põranda korral); b) Allapanu sundkuivatussüsteem, kasutades siseõhku (sügava allapanuga kõva põranda korral); c) Loomulik ventilatsioon koos lekkevaba jootmissüsteemiga (sügava allapanuga sileda põranda korral); d) Allapanu sõnnikutransportööril ja sundõhkkuivatus (astmelise respõranda korral); e) Kõetud või jahutatud allapanuga põrand (Combideck-süsteemide korral); f) Sellise õhupuhastussüsteemi kasutamine nagu: 1) happeline märgpuhasti; 2) kahevõi kolmeetapiline õhupuhastussüsteem; 3) bioskraber (ehk niisutusega õhubiofilter). Kohaldatavus: a) on üldkohaldatav; b) olemasoleva käitise või käitiseosa puhul sõltub sundõhkkuivatussüsteemi kohaldatavus lae kõrgusest. Sundõhkkuivatussüsteemid ei pruugi olla kohaldatavad sooja kliima korral, sõltuvalt sisetemperatuurist; c) loomuliku ventilatsiooni ei kasutata tsentraliseeritud ventilatsiooni süsteemiga käitise või käitiseosa puhul. Loomulik ventilatsioon ei pruugi olla kohaldatav broilerite kasvatamise algetapis ning äärmuslike ilmastikutingimuste tõttu; d) olemasoleva käitise või käitiseosa puhul sõltub kohaldatavus külgeinte kõrgusest; e) kohaldatavus olemasoleva käitise või käitiseosa puhul sõltub võimalusest paigaldada ringlusvee jaoks suletud maaalune hoidla; f) ei pruugi suure rakenduskulu tõttu olla üldkohaldatav. Kohaldatav olemasoleva käitise või käitiseosa puhul, kus kasutatakse tsentraliseeritud ventilatsiooni süsteemi. Parima võimaliku tehnika rakendamisega saavutatav lindlast lähtuva ammoniaagi (NH ₃ -na väljendatud) õhkuheite tase: broilerid (lõppkaaluga kuni 2,5 kg) 0,01 - 0,08 (kg NH ₃ /loomakoht/aasta).	1	Vas

4.2. Tegevuskava parima võimaliku tehnika (PVT) rakendamiseks

Vorm ei ole asjakohane.

4.3. 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	M r t
Toorme säästlik kasutamine	Optimaalne söötmine vastavalt lindude füsioloogilisele toitefaktorite tarbele.	Söödaratsioonide koostamine vastavalt lindude füsioloogiliste vajaduste alusel moodustatud gruppidele.	Vastab			
Kemikaalide säästlik kasutamine	Lindlate pesul toimub kemikaalide optimaalne kasutus	Kemikaalide (desoainete) kasutuskoguste järgimine.	Vastab			
Kemikaalide säästlik kasutamine	Arvestuse pidamine kulude kohta.	Kuluarvestus	Vastab			
Abimaterjalide säästlik kasutamine	Erimeetmeid abimaterjalide säästlikuks kasutamiseks ei kasutata.	Kvaliteetsete abimaterjalide hankimine ja nende kasutusea pikendamine.	Vastab			
Abimaterjalide säästlik kasutamine	Arvestuse pidamine kulude kohta.	Kuluarvestus	Vastab			
Vee säästlik kasutamine	Veekulu pidev jälgimine.	Kuluarvestus	Vastab			
Vee säästlik kasutamine	Veesäästlike seadmete kasutamine.	Nipplejooturid	Vastab			
Vee säästlik kasutamine	Torustike korrasoleku seire ja seadmete regulaarne hooldus.	-	Vastab			
Energia ja kütuse kasutamise vähendamine	Erimeetmeid energia kasutamise vähendamiseks ei kasutata. Energia kasutamise aspektist on PVT rakendatud: lindlad on piisava soojustusega, kasutatakse vastavalt lindra suurusele optimaalse võimsusega ventilatsioonisüsteemi ning valgustused on madala energiatarbega. Energiakulu hoitakse optimaalsel tasemel kaasaegsel tehnilisel tasemel seadmete kasutamisega ja seadmete õigeaegse hooldamise ja remondi kaudu. Toimub elektrienergia tarbimise mõõtmine ja analüüs. Kütuse säästlikuks kasutamiseks ostetakse kaasegsed masinad, mis on kütuse kasutamise seisukohast ökonoomsed. Vältitakse raiskamist ja masinatel ei lasta tühjal käia. Toimub pidev kütuse kasutamise analüüs. Kokkuvõttes toimub kaasaegse ja keskkonnasäästliku tehnika ja lahenduste kasutamine.	Lindlates optimaalse ventilatsiooni kasutamine, päevavalguslampide kasutamine. Elektriarvestid.	Vastab			
Jäätmetekke minimeerimine	Toorme ja abimaterjalide säästlik kasutamine. Veterinaarse tugiteenuse nõuetekohane rakendamine. Täpne arvestuse pidamine vajalike koguste kohta. Sisseostetavate ja pakendatud söödalisandite ja veterinaarravimite optimaalne varumine, et vältida nende kasutuskõlbmatuks muutumine. Segaalmejjätmete tekke minimeerimine.	Kuluarvestus	Vastab			

Jäätmete kõrvaldamine	Segaolmejäätmete kogumine konteinerisse, loomsete jäätmete lühiajaline kogumine konteinerisse ja sealt edasi utiliseerimisele, sõnniku kogumine hoidlatesse.	Jäätmekäitluse rakendamine käitises vastavalt kehtivatele nõuetele.	Vastab		
Reovee tekke vähendamine	Tehnoloogilise vee kulu vähendamine	Survepesurid; täisautomaatne pumpla; lekete vältimine.	Vastab		
Pinnase kaitse	Pinnasereostuse vältimine	Lekete ja avariide vältimine lindlates ja abirajatistes.	Vastab		
Pinna- ja põhjavee kaitse	Puurkaevu sanitaarkaitseala korrasoleku kontroll.	Pidev jälgimine.	Vastab		
Pinna- ja põhjavee kaitse	Lindlad on isoleeritud pinnasest lekkekindlate materjalidega.	Pidev jälgimine.	Vastab		
Lõhna vältimine või vähendamine	Lõhna lendumise vähendamine lindlatest.	Sügavallapanu kasutamine lindlates. Lindlate inventari ja konstruktsioonide regulaarne puhastamine	Vastab		
Müra vältimine või vähendamine	Müra vältimiseks kasutatakse lindlates madala müratasemega tehnoloogiad.	Optimaalne ventilatsioonisüsteem lindlates.	Vastab		
Muud asjakohased meetmed	Töötajate pädevuse tagamine	Regulaarne juhendamine ja koolitus	Vastab		
Muud asjakohased meetmed	Mõningase tolmu emissiooni vältimiseks on söödakompleksis kasutusel kinnised söödapunktid, mida mõnekuuliste vaheaegade järel täielikult tühjendatakse ja kontrollitakse, et vältida võimalikku sööda söödaväärtuse langust ning bioloogilist saastumist.	Kinnised söödapunktid.	Vastab		

5. Toorme, abimaterjalide, pooltoodete, ohtlike ainete ja segude kasutamise, tootmine ja säilitamine

5.1. Andmed tootmisprotsessis kasutatavate ohtlike aineid mittesisaldavate toorme, abimaterjalide või pooltoodete kohta

Toore, abimaterjal või pooltoode			Säilitamine				Kasutamine				
Liik	KN kaubakood	Nimetus	Säilitamisviis, mahuti tüüp	Nr plaanil või kaardil	Maksimaalne üheaegselt hoitav		Alltegevusvaldkond või tehnoloogiaprotsess	Kogus			Erikulu, t, m³, kWh või tooteühiku kohta
					Kogus	Ühik		Kokku	Ühik	Jääb tootesse, %	
Toore	10019900	Nisu	Iga lindla juures üks 18 tonnine nisu punkrit	9	48	t	Söötmine	2 800	t/a		0,0
Toore	-	Jõusööt	Iga lindla juures kaks 32 tonnist jõusööda punkrit	9	384	t	Söötmine	11 600	t/a		0,0
Abimaterjalid	27030000	Turvas	Allapanuhoidla 6nda lindla juures	6	600	m³	Allapanu	1 750	m³/a		0,0

5.2. 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		Tootmisprotsess	Kokku	Ühik	Erikulu, t, m³, kWh või muud tooteühiku kohta	Nimetus	CAS, EINECS või ELINCS nr¹	Ohu-kategooria	S
					Kogus	Ühik								
Abimaterjalid	3402	Hydrocare	Kanister 10 l, iga kanala eesruumis	1,2,3,4,5,6	0.06	m³	Deso ja puhastus	0.06	m³/a	0,0	Vesinikperoksiid (>60% vesilahus)	7722-84-1	4. kategooria	5
Abimaterjalid	3402	Lerasept	Kanister 10 l, iga kanala eesruumis	1,2,3,4,5,6	0.06	m³	Deso ja puhastus	0.40	m³/a	0,0	Vesinikperoksiid (>60% vesilahus)	7722-84-1	4. kategooria	3
											Äädikhape (Etaanhape)	64-19-7	3. kategooria	1
											Peräädikhape (stabiliseeritud)	79-21-0	3. kategooria	5
Abimaterjalid	3402	Topax	Kanister 20 l, iga kanala eesruumis	1,2,3,4,5,6	0.12	m³	Deso ja puhastus	0.20	m³/a	0,0	Alküübensüüldimetüülammooniumkloriid	68424-85-1	4. kategooria	2
Abimaterjalid	3402	Incimaxx T	Kanister 20 l, olmehoone ladu	10	0.02	m³	Deso ja puhastus	1.10	m³/a	0,0	2-Propanool (Isopropüülalkohol)	67-63-0	3. kategooria	2
											Glutaaraldehüüd	111-30-8	3. kategooria	1
											Alküübensüüldimetüülammooniumkloriid	68424-85-1	4	1
											Didetsüüldimetüülammooniumkloriid	7173-51-5	4	1
											C8-10 polüglükosiid	68515-73-1	1	3
											C10-16 polüglükosiid	110615-47-9	2	2
Abimaterjalid	76130000	Vedelgaas	30m3 mahuti	6	30	m³	Soojuse tootmine	360	m³/a	0,0	Metaan	74-82-8	1. kategooria	9
											Etaan	74-84-0	1. kategooria	1
											Propaan	74-98-6	1. kategooria	4

Ohutuskaardid	Lisa 4: EE_ET_107173E_P3_TOPAX_91__1_.pdf Lisa 5: 220317_MSDS_Intra_Hydrocare_GB_462_e.pdf Lisa 6: Lerasept_Spezial__EST_.pdf Lisa 7: Incimaxx_T_Ohutuskaart_EST.pdf Lisa 8: LNG_vedelgaas.pdf
---------------	--

¹ CAS, EINECS või ELINCS numbrit käsitlev teave on kättesaadav Terviseameti veebilehel ja Euroopa Kemikaalide Ameti (European Chemicals Agency) veebilehel.

5.3. Toodetud ohtlike aineid sisaldava segu või toote säilitamine

Vorm ei ole asjakohane.

5.4. 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 : mõõtkavas)			
Tüüp	Maht m ³	Kasutusele võtmise kuupäev		Kontrollimise sagedus, eelmise kontrollimise kuupäev	Andmed tehnilise järelevalve kohta	Andmed hoolduse kohta	Nr plaanil või kaardil	Kaugus reovee äravoolutorustikust m	Kaugus veekogudest m	Ka pu m
Metallmahuti	30		Vedelgaas	Kord kvartalis	Tehnilist järelevalvet teostab Vedelgaas OÜ	Hooldust viib läbi Vedelgaas OÜ	8	40	440	35
Tootepakendis plastkanister	0.10		Pesemis- ja puhastusvahendid, kanalate desovahend	Mahutid ei kuulu tehnilise järelevalve kohustuse alla	Mahutid ei kuulu tehnilise järelevalve kohustuse alla	Mahuteid ei hooldata	1,2,3,4,5,6	10	450	80
Tootepakendis plastkanister	0.20		Pesemis- ja puhastusvahendid, kanalate desovahend	Mahutid ei kuulu tehnilise järelevalve kohustuse alla	Mahutid ei kuulu tehnilise järelevalve kohustuse alla	Mahuteid ei hooldata	1,2,3,4,5,6,10	10	450	80

5.5. Ohtlike aineid ja segusid ning tooret sisaldavate mahutite ja hoidlate kaitsemeetmed

Mahuti/hoidla nr plaanil või kaardil	Kaitsemeetmed			
	Välisõhk	Vesi	Pinna	Pinna- ja põhjavesi
1,2,3,4,5,6,10,8	Kinnised mahutid	Mahutite seinad on lekkekindlad (mahuti on lukus)	Mahutite seinad on lekkekindlad (mahuti on lukus)	Mahutite seinad on lekkekindlad (mahuti on lukus)

6. Käitise veekasutust ja veeheidet käsitlevad andmed

Vee erikasutuse asukoha kirjeldus	AS HKScan Estonia planeeritav Kiltsi broilerifarm asub Lääne-Viru maakonnas, Väike-Maarja vallas, Liivaküla külas, Kilti kinnistul (katastritunnus 92701:004:0145). Kiltsi broilerifarmis võetakse vett linnukasvatuse ja olme tarbeks Pandivere Vesi OÜ-le kuuluvast puurkaevust katastrinumbriga 3032. Juhul kui tekib takistus ning veevõtt puurkaevust 3032 ei ole võimalik, siis rajab ettevõtte ise puurkaevu, mille planeeritav on toodud ka asendiplaanil.
Vee erikasutusega kavandatava tegevuse kirjeldus	Kiltsi broilerifarmis kasutatakse vett linnukasvatuse ja olme tarbeks. Lindlate üldine veevajadus jaguneb tinglikult kahte ossa: lindude joogivesi ja veekulu farmi tehnoloogilisteks vajadusteks olme tarbeks. Kuna lindlates on kasutuselpõrandalpidamise süsteem, siis vett tehnoloogiliseks tarbeks igapäevaselt ei kulu. Lindlaid puhastatakse vaid siis, kui nendest toimub lindude väljaviimine. Kiltsi broilerifarm saab oma vee andivere Vesi OÜ-le kuuluvast puurkaevust katastrinumbriga 3032. Puurkaev on rajatud 1960. Puurkaev asub katastril, mille number on 92701:004:0089 ning puurkaevu koordinaadid on X:6550881,5 ja Y:62581,5. Puurkaevu sügavus on 80 m ning puurkaevu ümber on sanitaarkaitseala raadiusega 50 meetrit. Vett võetakse Siluri-Ordla Pandivere põhjaveekogumist Ida-Eesti vesikonnas ja võetava vee koguse eest peetakse arvestust veemõõtjaga. Puurkaevu tootlikkus on 7,1 l/s, mis on piisav ka Kiltsi farmi jaoks vajaliku veekoguse tagamiseks.
Vee erikasutuse asukoha skeem ja kaart	Lisa 9: AS_HKScan_Estonia_Kiltsi_kanala_Asendiplaan.jpg
Teave vee erikasutusega seotud tehnoloogia ja tehnika kohta	Puurkaevu ümber on sanitaarkaitseala raadiusega 50 meetrit ja võetava vee koguse eest peetakse arvestust veemõõtjaga.
Vee erikasutuse asukoha veekogu, maa või ehitise õiguspärasest valdust tõendavad dokumendid	Lisa 10: Vorm_ei_ole_asjakohane.pdf

6.1. Vee võtmise taotlemiseks vajalikud materjalid

6.1.1. Veevõtt pinnaveekogust

Vorm ei ole asjakohane.

6.1.2. Veevõtt põhjaveekihist

Vorm ei ole asjakohane. Kiltsi broilerifarmis võetakse vett Pandivere Vesi OÜ-le kuuluvast puurkaevust katastrinumbriga 3032. Arvutuslikult on Kiltsi broilerifarmi tegevuseks vaja vett u 27 t m³ aastas. Puurkaevu tootlikkus on 7,1 l/s, mis on Kiltsi broilerifarmi veega varustamise tagamiseks piisav.

6.1.3. Teave reovee/heitvee ja sademevee ärajuhtimise ja veekulu ning vee võtmisega kaasnevate keskkonnamõjude kohta

Reovee/heitvee käitlemise viis	
Heitvee kogus aastas (m³)	Kogu tootmistsükli vältel tekib reovesi farmi töötajate olmekasutuse tulemusena. Tootmistsükli lõppedes tekib täiendav k reovett kanalate pesemise tulemusena. Kõik kanala sisepinnad ja seadmed pestakse veesäästlike survepesuritega, tekk pesuvesi kogutakse kanalate vahel paiknevatesse mahutitesse ja viiakse sealt biogaasijaama kasutamiseks biogaasi to Aastane tekkiv summaarne reovee (olmereovesi ja kanalate pesuvesi) kogus on 1200 m³. Kasutusele võetakse reovee kogumismahutid. Lindlate pesuvesi ja olmeplakkide hallvesi kogutakse rajatavatesse 30 m³ (lindla kohta) mahutitesse ja transportitakse iga partii järel purgimiskohta (või biogaasijaama). Olmeploki must vesi kogutakse eraldi rajatavatesse kogumismahutitesse ja sealt vastavalt vajadusele autoga viiakse purgimise kohta (või biogaasijaama).
Ettevõtte nimi, kelle kanalisatsiooni reovesi juhitakse	
Sademevee käitlemise kirjeldus	Hoonete katustelt ja katenditega maapinnalt juhitakse sademevesi kalletega muruga kaetud pinnasesse.
Hinnanguline keskmine veekulu ühe toodanguühiku kohta	
Vee võtmisega kaasneva keskkonnamõju vähendamise meetmete kirjeldus	Veekulu pidev jälgimine ning arvestuse pidamine. Veesäästlike seadmete kasutamine (nippeljooturid, survepesur). Toru korrasoleku seire ja seadmete regulaarne hooldus.
Põhjaveevaru uuring	

6.2. Heitvee ja teisi vett saastavate ainete suublasse juhtimise taotlemiseks vajalikud materjalid

Vorm ei ole asjakohane.

6.2.1. Reovee, sh ohtlike ainete juhtimine ühiskanalisatsiooni

Vorm ei ole asjakohane.

6.2.2. Heitvesi sh sademevesi

Vorm ei ole asjakohane.

6.2.3. Joonised, skeemid

Vorm ei ole asjakohane.

6.3. Veekogu süvendamise, veekogu põhja pinnase paigutamise, kemikaalide kasutamiseks pinnaveekogu korrashoiu või veekogusse tahketi uputamise või heitmise taotlemiseks vajalikud materjalid

Vorm ei ole asjakohane.

6.4. Veekogu paisutamiseks või hüdroenergia kasutamiseks vajalikud materjalid

Vorm ei ole asjakohane.

6.5. Põhjavee täiendamise, allalaskmise, ümberjuhtimise või tagasijuhtimise taotlemiseks vajalikud materjalid

Vorm ei ole asjakohane.

6.6. Kalade kasvatamise taotlemiseks vajalikud materjalid

Vorm ei ole asjakohane.

6.7. Laeva teenindamise või remontimise või lastimise või lossimise taotlemiseks vajalikud materjalid

Vorm ei ole asjakohane.

7. Käitise välisõhu saastamist käsitlevad andmed (õhk) Lubatud heitkoguste projekt (LHK projekt)

7.1. Lubatud heitkoguste projekti sissejuhatus

Põhjendus loa taotlemiseks	AS HKScan Estonia taotleb keskkonnakompleksluba Kiltsi broilerifarmile Lääne-Viru maakonnas Väike-Maarja vallas Lii külas Kiltsi farm maaüksusel (katastrinumber 92701:004:0145). AS HKScan Estonia taotleb keskkonnakompleksluba, et ettevõtte tegevus viia kooskõlla atmosfääriõhu kaitse seaduse ja rakendusaktide nõuetega jm keskkonnaalaste õigusaktidega. Tööstusheite seaduse § 19 lõige 2 punkt 8 sätestab, et kompleksluba on nõutud linnukasvatases. Täpsemad künnisvõimsuseid täpsustab Vabariigi Valitsuse määrus nr 89, kus toodud, et kompleksluba on nõutav lindude intensiivkasvatuseks käitises, kus peetakse kohtade arvuga rohkem kui 40 000 Kiltsi broilerifarmis on 480 000 linnukohta. Seega on künniskogus — 40 000 lindu — ületatud ja ettevõtte vajab farmi tegutsemiseks keskkonnakompleksluba.
----------------------------	---

<p>Viited õigusaktidele, juhendmaterjalidele ja kasutatud kirjandusele</p>	<p>„Atmosfääriõhu kaitse seadus1”. Vastu võetud 15. juuni 2016. a. "Tööstusheite seadus“, vastu võetud 24.04.2013 „Looma- ja linnukasvatusest välisõhku väljutatavate saasteainete heidete mõõtmise ja arvutusliku määramise meetodid“ Keskkonnaministri 14.12.2016. a. määrus nr 66. „Keskkonnaloo taotlusele esitatavad täpsustavad nõuded ja loa andmise kord ning keskkonnaloo taotluse ja loa andmekeskkonnaministri 23.10.2019. a. määrus nr 56. „Õhukvaliteedi hindamise kord1”. Keskkonnaministri 27. detsembri 2016. a määrus nr 84. „Põletusseadmetest välisõhku väljutatavate saasteainete heidete mõõtmise ja arvutusliku määramise meetodid“. Vastu võetud 11. november 2016. a., määrus nr 59. „Välisõhku väljutatava süsinikdioksiidi heite arvutusliku määramise meetodid1“. Vastu võetud 27. detsembril 2016. a., määrus nr 86. „Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamiskiirid1“. Keskkonnaministri 27. detsembri 2016. aasta määrus nr 75. VDI-Standard: VDI 3894 Blatt 1: Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen Haltungsverfahren und Emissionen Schweine, Rinder, Geflügel, Pferde, 2011</p>
<p>Lähteandmed, mille alusel on esitatud tootmismahd, kütusekulu ja muud andmed</p>	<p>Kiltsi broilerifarmi planeeritakse rajada kuus kanalad. Igas lindlas planeeritakse linnukohti 80 000. Sõnnikut kohapeal hoida hakata. Kiltsi broilerifarmi paikseteks heiteallikateks hakkavad olema lindlate ventilatsioonikorstnad, seinaventiilatorid ja soojusvaheti ventilatorid. Iga lindla katusel hakkab olema 14 korstnat, iga lindla otsaseinas hakkab olema kuus seinaventiilatorit ning iga lindla puhul tuleb kasutusele soojusvaheti, mille kaudu toimub samuti väljatõmme välisõhku. Kuna väljatõmbekorstnate parameetrid on ühesugused, on need võetud üheks koondheiteallikaks. Samamoodi on koondheiteallikaks iga lindla puhul ka seinaventiilatorid. Linnukohtade arv on jagatud avade vahel proportsionaalselt vastavalt korstnate/ventilaatorite võimsustele. Korstnate ventilatsioonivõimsus hakkab olema 24 470 m³/h, seinaventiilatoritel 46 700 m³/h ja soojusvahetite ventilatsioonivõimsus 200 000 m³/h. Värske õhk siseneb kanalatesse välisseintes paiknevate klappide kaudu. Lindlate töötemperatuur hakkab olema 22°C. Lindlate väljuvate heiteallikate täpsemad tehnilised parameetrid on esitatud eraldi toodud failis. Heiteallikad on esitatud heiteallikate asendiplaanil . Igas lindlas hakkab olema neli 50 kW soojapuhurit ning üks 220 kW soojusvaheti katel (alternatiiviks on 200 kW võimsusega veeradiaatorid koos 200 kW katlaga. Lisaks on uurimisel võimalus paigaldada kuni 175 kW võimsusega põrandaküte (veeradiaatorid) sellisel juhul tuleks sellele samuti 200 kW katel. Summaarne soojavajadus ja kulutatud kütte kogus ning töötunnid jäävad samaks). Soojapuhurid on arvutuste jaoks võetud iga lindla kohta koondheiteallikana. Kütuseks hakatakse kasutada vedelgaasi, mida hakkab puhuritele kuluma ca 72 t aastas ja soojusvaheti katelde peale ca 288 t. Põletusseadmete töötunde on aastas 2000. Täpsemad andmed on toodud lähteandmete failis (eraldi fail), põletusseadmetest pärinevate saasteainete kohta samuti failis.</p>

Lähteandmete failid	Lisa 11: Kiltsi_broilerifarmi_lahteandmed_Severitas.pdf
Heiteallikate asukohakaart	Lisa 12: AS_HKScan_Estonia_Kiltsi_kanala_Heiteallika_asendiplaan.jpg
Saasteainete hajumistingimusi mõjutavad olulised geograafilised ja tehnoogeensed objektid	Hajumist mõjutavaid olulisi geograafilisi objekte ei ole. Käitise eeldatavas mõjupiirkonnas asub Osaühing DINER Liivakü veisefarm, mille heiteallikatest lähtub sarnaseid saasteaineid (lõhnaaineid), kui Kiltsi broilerifarmist. Täpsemad andmed on fooniandmete failis.
Prognoositav tööaeg heiteallikate kaupa	S1-S18- iga päev 00.00-24.00, põletusseadmed lindlates ca 3500 tundi aastas.

7.2. Kütuse ning jäätme- või koospõletamisel välisõhku väljutatud saasteainete heitkogused

Heiteallika nr plaanil või kaardil	K1 või K3 või K5 või K7 või K9 või K11
Tegevusala või tootmisprotsessi SNAP kood	020302b - Katlamajad põllumajanduses ja metsamajanduses - põletusseade < 20 MW (katlad)
Põletusseadme katlatüüp	Gaasikatel, põletiga
Põletusseadmete arv	1
Soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus, MWth	0.20
Töötundide arv aastas	3 500
Kasutegur	0.90
Püüdesead	Puhastuseta
Kas soovite kasutada salvestamisel antud püüdeseadme saasteainete eeltäitmist ja automtaatset heitkoguste arvutamist?	Ei

Kasutatav kütus või jäätmed			Saasteaine							
Kütuse liik	Väävli sisaldus, %	Alumine kütteväärtus, MJ/kg; Gaas - MJ/Nm ³	Kogus aastas		Välisõhku väljutatud heide		Heide väljuvate gaaside mahuühiku kohta		Heitkogus	
			Kogus	Ühik	CAS nr	Nimetus	Heite piirväärtus	Prognoositav kontsentratsioon	Hetkeline, g/s (täpsus 0,001)	Aa
Vedeldatud maagaas (LNG)	0	46.11	12	tonni	10102-44-0	Lämmastikdioksiid			0.009	0.0

Kasutatav kütus või jäätmed				Saasteaine							
Kütuse liik	Väävli sisaldus, %	Alumine kütteväärtus, MJ/kg; Gaas - MJ/Nm ³	Kogus aastas	Välisõhku väljutatud heide							
				Kogus	Ühik	CAS nr	Nimetus	Heide väljuvate gaaside mahuühiku kohta		Heitkogus	
								Heite piirväärtus	Prognoositav kontsentratsioon	Hetkeline, g/s (täpsus 0,001)	Aa
				630-08-0	Süsinikmonoksiid				0.006	0.0	
				NMVO	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid				0.0004	0.0	
				124-38-9	Süsinikdioksiid				0	34	
				7446-09-5	Vääveldioksiid				0.0001	0.0	
				PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed				0.0001	0.0	
				PM10	Peened osakesed (PM10)				0.0001	0.0	
				PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)				0.0001	0.0	
				1333-86-4	Tahm				0	0.0	
				7439-97-6	Elavhõbe ja ühendid, ümberarvutatana elavhõbedaks				0	0.0	
				7440-43-9	Kaadmium ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna kaadmiumiks				0	0	
				7439-92-1	Plii ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna pliiiks				0	0	
				7440-50-8	Vask ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna vaseks				0	0	
				7440-66-6	Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks				0	0.0	
				7440-38-2	Arseen ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna arseeniks				0	0.0	
				7440-47-3	Kroomi (VI) ühendid, ümberarvutatuna kroomiks				0	0	
				7440-02-0	Nikkel ja lahustavad ühendid, ümberarvutatuna nikliks				0	0	

Kasutatav kütus või jäätmed				Saasteaine						
Kütuse liik	Väävli sisaldus, %	Alumine kütteväärtus, MJ/kg; Gaas - MJ/Nm ³	Kogus aastas		Välisõhku väljutatud heide					
			Kogus	Ühik	CAS nr	Nimetus	Heide väljuvate gaaside mahuühiku kohta		Heitkogus	
							Heite piirväärtus	Prognoositav kontsentratsioon	Hetkeline, g/s (täpsus 0,001)	Aa
					7782-49-2	Seleen ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna seleeniks			0	0.0
Heiteallika nr plaanil või kaardil			K2 või K4 või K6 või K8 või K10 või K12							
Tegevusala või tootmisprotsessi SNAP kood			020302b - Katlamajad põllumajanduses ja metsamajanduses - põletusseade < 20 MW (katlad)							
Põletusseadme katlatüüp			Gaasikatel, põletiga							
Põletusseadmete arv			1							
Soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus, MWth			0.22							
Töötundide arv aastas			3 500							
Kasutegur			0.90							
Püüdesead			Puhastuseta							
Kas soovite kasutada salvestamisel antud püüdeseadme saasteainete eeltäitmist ja automaatset heitkoguste arvutamist?			Ei							
Kasutatav kütus või jäätmed				Saasteaine						
Kütuse liik	Väävli sisaldus, %	Alumine kütteväärtus, MJ/kg; Gaas - MJ/Nm ³	Kogus aastas		Välisõhku väljutatud heide					
			Kogus	Ühik	CAS nr	Nimetus	Heide väljuvate gaaside mahuühiku kohta		Heitkogus	
							Heite piirväärtus	Prognoositav kontsentratsioon	Hetkeline, g/s (täpsus 0,001)	Aa
Vedeldatud maagaas (LNG)	0	46.11	48	tonni	10102-44-0	Lämmastikdioksiid			0.009	0.0
					630-08-0	Süsinikmonoksiid			0.006	0.0
					NMVOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid			0.0004	0.0

Kasutatav kütus või jäätmed				Saasteaine							
Kütuse liik	Väävli sisaldus, %	Alumine kütteväärtus, MJ/kg; Gaas - MJ/Nm ³	Kogus aastas	Välisõhku väljutatud heide							
				Kogus	Ühik	CAS nr	Nimetus	Heide väljuvate gaaside mahuühiku kohta		Heitkogus	
								Heite piirväärtus	Prognoositav kontsentratsioon	Hetkeline, g/s (täpsus 0,001)	Aa
				124-38-9		Süsinikdioksiid			0	13	
				7446-09-5		Vääveldioksiid			0.0001	0.0	
				PM-sum		Tahked osakesed, summaarsed			0.0001	0.0	
				PM10		Peened osakesed (PM10)			0.0001	0.0	
				PM2,5		Eriti peened osakesed (PM2,5)			0.0001	0.0	
				1333-86-4		Tahm			0	0.0	
				7439-97-6		Elavhõbe ja ühendid, ümberarvutatuna elavhõbedaks			0	0.0	
				7440-43-9		Kaadmium ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna kaadmiumiks			0	0	
				7439-92-1		Plii ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna pliiiks			0	0.0	
				7440-50-8		Vask ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna vaseks			0	0.0	
				7440-66-6		Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks			0	0.0	
				7440-38-2		Arseen ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna arseeniks			0	0.0	
				7440-47-3		Kroomi (VI) ühendid, ümberarvutatuna kroomiks			0	0.0	
				7440-02-0		Nikkel ja lahustavad ühendid, ümberarvutatuna nikliks			0	0.0	
				7782-49-2		Seleen ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna seleeniks			0	0.0	

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 mangan (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 indeno(1,2,3-cd)püreen.

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

7.3. Lahusteid sisaldavate kemikaalide kasutamine tegevusalade kaupa ja välisõhku väljutatud lenduvate orgaaniliste ühendite (edaspidi LOÜ heitkogused

Vorm ei ole asjakohane.

7.4. Lahustite, kaasa arvatud kemikaalides sisalduvate lahustite kasutamisel välisõhku väljutatud LOÜ-de summaarsed heitkogused tegevusa kaupa (tööstusheite seaduse § 113 lõikes 1 nimetatud tegevusala korral)

Vorm ei ole asjakohane.

7.5. Sea-, veise- ja linnukasvatusest välisõhku väljutatud saasteainete heitkogused heiteallika, looma või linnu toodangu- või vanuserühma ja pidamisviiside ning tehnoloogiate kaupa

Kas soovite kasutada salvestamisel automaatset saasteainete eeltäitmist ja heitkoguste arvutamist?	Ei
--	----

Heiteallikas		SNAPi kood	Toodangu- või vanuserühm	Aasta-loomade või lindude arv	Söötmisspäevade arv	Pidamisviis, sõnniku eemaldamise tehnoloogia	Karjatamis- tegur	Sõnniku tüüp	Sõnnikuhoidla tüüp	Välisõhku väljutatud saasteaine		
Nr plaanil või kaardil (looma- pidamishoone)	Nr plaanil või kaardil (sõnniku- hoidla)									Hoone tüüp	CAS nr	Nimetus
S1		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	58 815	21 467 475	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664-41-7	Ammoniaa
S2		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	16 035	5 852 775	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664-41-7	Ammoniaa

S3		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	5 150	1 879 750	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664- 41-7	Ammoniaa
S4		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	58 815	21 467 475	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664- 41-7	Ammoniaa
S5		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	16 035	5 852 775	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664- 41-7	Ammoniaa
S6		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	5 150	1 879 750	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664- 41-7	Ammoniaa
S7		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	58 815	21 467 475	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664- 41-7	Ammoniaa
S8		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	16 035	5 852 775	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664- 41-7	Ammoniaa
S9		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	5 150	1 879 750	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664- 41-7	Ammoniaa
S10		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	58 815	21 467 475	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664- 41-7	Ammoniaa
S11		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	16 035	5 852 775	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664- 41-7	Ammoniaa
S12		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	5 150	1 879 750	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664- 41-7	Ammoniaa
S13		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	58 815	21 467 475	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664- 41-7	Ammoniaa
										Loomapidamishoone	74- 82-8	Metaan

S14		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	16 035	5 852 775	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664- 41-7	Ammoniaa
S15		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	5 150	1 879 750	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664- 41-7	Ammoniaa
S16		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	58 815	21 467 475	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664- 41-7	Ammoniaa
S17		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	16 035	5 852 775	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664- 41-7	Ammoniaa
S18		100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	Kanad - Broilerid	5 150	1 879 750	Põrandalpidamine, sügavallapanu, sõnniku kuivatamiseta	1	Linnusõnnik (tahe- ja sügavallapanu sõnnik)	Sõnnikuhoidla puudub	Loomapidamishoone	7664- 41-7	Ammoniaa

7.6. Karjatamine (veisekasvatusel karjatamise kasutamise korral)

Vorm ei ole asjakohane.

7.7. Söödas, piimas, juurdekasvus, lootes, munades ja väljaheites sisalduva lämmastiku mass heiteallika, looma või linnu toodangu- või vanuserühma ja pidamisviiside ning tehnoloogiate kaupa (lämmastikubilansi meetodi kasutamise korral)

Vorm ei ole asjakohane.

7.8. Tehnoloogilised äkkheited

Vorm ei ole asjakohane.

7.9. Heiteallikad ja saasteainete aasta ja hetkelised heitkogused tegevusalade kaupa

Tegevusala, tehnoloogiaprotsess, seade	Heiteallika ja väljuvate gaaside parameetrid		
SNAP kood	Heiteallikas	Väljuvate gaaside parameetrid	Välisõhku väljutatud saasteaine

	Nr plaanil või kaardil	Nimetus	L-EST97 koordinaadid	Ava läbimõõt, m	Kontrollimatu heide	Väljumiskõrgus, m	Joonkiirus, m/s	Temperatuur, °C	CAS nr	Nimetus	Heitkogus		
											Hetkeline		Aasta
											Kogus	Mõõtühik	Kogus
020302b - Katlamajad põllumajanduses ja metsamajanduses - põletusseade < 20 MW (katlad)	K1	Kiltsi lindla nr 1 soojapuhurid	X: 6551264, Y: 625897	0.12	Ei	4	5,64	75	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.009	g/s	0.024
									630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.006	g/s	0.017
									NMVOC	Mittermetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.0004	g/s	0.001
									124-38-9	Süsinikdioksiid	0	g/s	34.87
									7446-09-5	Vääveldioksiid	0.0001	g/s	0.0001
									PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0001	g/s	0.0001
									PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0001	g/s	0.0001
									PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.0001	g/s	0.0001
020302b - Katlamajad põllumajanduses ja metsamajanduses - põletusseade < 20 MW (katlad)	K2	Kiltsi lindla nr 1 soojusvaheti katel	X: 6551278, Y: 625921	0.20	Ei	4	3,1	210	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.009	g/s	0.095
									630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.007	g/s	0.066
									NMVOC	Mittermetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.0004	g/s	0.004
									124-38-9	Süsinikdioksiid	0	g/s	139.48
									7446-09-5	Vääveldioksiid	0.0001	g/s	0.001
									PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0001	g/s	0.001
									PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0001	g/s	0.001
									PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.0001	g/s	0.001
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S1	Kiltsi lindla nr 1 korstnad	X: 6551271, Y: 625897	3.44	Ei	10	10,23	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.146	g/s	4.611
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S2	Kiltsi lindla nr 1 seinaventilaatorid	X: 6551325, Y: 625892	3.81	Ei	2	6,81	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.04	g/s	1.257

100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S3	Kiltsi lindla nr 1 soojusvaheti	X: 6551272, Y: 625921	0.92	Ei	4,4	12,54	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.013	g/s	0.404
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S4	Kiltsi lindla nr 2 korstnad	X: 6551273, Y: 625942	3.44	Ei	10	10,23	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.146	g/s	4.611
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S5	Kiltsi lindla nr 2 seinaventilaatorid	X: 6551327, Y: 625941	3.81	Ei	2	6,81	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.04	g/s	1.257
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S6	Kiltsi lindla nr 2 soojusvaheti	X: 6551265, Y: 625921	0.92	Ei	4,4	12,54	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.013	g/s	0.404
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S7	Kiltsi lindla nr 3 korstnad	X: 6551273, Y: 625959	3.44	Ei	10	10,23	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.146	g/s	4.611
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S8	Kiltsi lindla nr 3 seinaventilaatorid	X: 6551329, Y: 625988	3.81	Ei	2	6,81	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.04	g/s	1.257
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S9	Kiltsi lindla nr 3 soojusvaheti	X: 6551277, Y: 626008	0.92	Ei	4,4	12,54	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.013	g/s	0.404
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S10	Kiltsi lindla nr 4 korstnad	X: 6551274, Y: 626033	3.44	Ei	10	10,23	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.146	g/s	4.611
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S11	Kiltsi lindla nr 4 seinaventilaatorid	X: 6551325, Y: 626032	3.81	Ei	2	6,81	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.04	g/s	1.257
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S12	Kiltsi lindla nr 4 soojusvaheti	X: 6551270, Y: 626011	0.92	Ei	4,4	12,54	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.013	g/s	0.404
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S13	Kiltsi lindla nr 5 korstnad	X: 6551273, Y: 626078	3.44	Ei	10	10,23	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.146	g/s	4.611
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S14	Kiltsi lindla nr 5 seinaventilaatorid	X: 6551330, Y: 626073	3.81	Ei	2	6,81	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.04	g/s	1.257
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S15	Kiltsi lindla nr 5 soojusvaheti	X: 6551274, Y: 626097	0.92	Ei	4,4	12,54	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.013	g/s	0.404
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S16	Kiltsi lindla nr 5 korstnad	X: 6551275, Y: 626123	3.44	Ei	10	10,23	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.146	g/s	4.611
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S17	Kiltsi lindla nr 6 seinaventilaatorid	X: 6551330, Y: 626120	3.81	Ei	2	6,81	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.04	g/s	1.257
100508 - Sõnnikukäitlus (orgaanilised ühendid) - broilerid	S18	Kiltsi lindla nr 6 soojusvaheti	X: 6551267, Y: 626102	0.92	Ei	4,4	12,54	22	7664-41-7	Ammoniaak	0.013	g/s	0.404
020302b - Katlamajad põllumajanduses ja metsamajanduses - põletusseade < 20 MW (katlad)	K3	Kiltsi lindla nr 6 soojapuhurid	X: 6551268, Y: 625942	0.12	Ei	4	5,64	75	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.009	g/s	0.024
									630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.006	g/s	0.017
									NMVOOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.0004	g/s	0.001
									124-38-9	Süsinikdioksiid	0	g/s	34.87

									7446-09-5	Vääveldioksiid	0.0001	g/s	0.0002
									PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0001	g/s	0.0002
									PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0001	g/s	0.0002
									PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.0001	g/s	0.0002
020302b - Katlamajad põllumajanduses ja metsamajanduses - põletusseade < 20 MW (katlad)	K4	Kiltsi lindla nr 2 soojusvaheti katel	X: 6551258, Y: 625922	0.20	Ei	4	3,1	210	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.009	g/s	0.024
									630-08-0	Süsinikmonoksiid	0.006	g/s	0.017
									NMVO	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.0004	g/s	0.001
									124-38-9	Süsinikdioksiid	0	g/s	34.87
									7446-09-5	Vääveldioksiid	0.0001	g/s	0.0002
									PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0001	g/s	0.0002
									PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0001	g/s	0.0002
									PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.0001	g/s	0.0002
020302b - Katlamajad põllumajanduses ja metsamajanduses - põletusseade < 20 MW (katlad)	K5	Kiltsi lindla nr 3 soojapuhurid	X: 6551268, Y: 625959	0.12	Ei	4	5,64	75	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.009	g/s	0.024
									630-08-0	Süsinikmonoksiid	0.006	g/s	0.017
									NMVO	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.0004	g/s	0.001
									124-38-9	Süsinikdioksiid	0	g/s	34.87
									7446-09-5	Vääveldioksiid	0.0001	g/s	0.0002
									PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0001	g/s	0.0002
									PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0001	g/s	0.0002
									PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.0001	g/s	0.0002

020302b - Katlamajad põllumajanduses ja metsamajanduses - põletusseade < 20 MW (katlad)	K6	Kiltsi lindla nr 3 soojusvaheti katel	X: 6551283, Y: 626008	0.20	Ei	4	3,1	210	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.009	g/s	0.024
									630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.006	g/s	0.017
									NMVOOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.0004	g/s	0.001
									124-38-9	Süsinikdioksiid	0	g/s	34.87
									7446-09-5	Vääveldioksiid	0.0001	g/s	0.0003
									PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0001	g/s	0.0002
									PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0001	g/s	0.0002
									PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.0001	g/s	0.0002
020302b - Katlamajad põllumajanduses ja metsamajanduses - põletusseade < 20 MW (katlad)	K7	Kiltsi lindla nr 4 soojapuhurid	X: 6551269, Y: 626033	0.12	Ei	4	5,64	75	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.009	g/s	0.024
									630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.006	g/s	0.017
									NMVOOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.0004	g/s	0.001
									124-38-9	Süsinikdioksiid	0	g/s	34.87
									7446-09-5	Vääveldioksiid	0.0001	g/s	0.0003
									PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0001	g/s	0.0002
									PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0001	g/s	0.0002
									PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.0001	g/s	0.0002
020302b - Katlamajad põllumajanduses ja metsamajanduses - põletusseade < 20 MW (katlad)	K8	Kiltsi lindla nr 4 soojusvaheti katel	X: 6551265, Y: 626008	0.20	Ei	4	3,1	210	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.009	g/s	0.024
									630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.006	g/s	0.017
									NMVOOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.0004	g/s	0.001
									124-38-9	Süsinikdioksiid	0	g/s	34.87

									7446-09-5	Vääveldioksiid	0.0001	g/s	0.0002
									PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0001	g/s	0.0002
									PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0001	g/s	0.0002
									PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.0001	g/s	0.0002
020302b - Katlamajad põllumajanduses ja metsamajanduses - põletusseade < 20 MW (katlad)	K9	Kiltsi lindla nr 5 soojapuhurid	X: 6551268, Y: 626078	0.12	Ei	4	5,64	75	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.009	g/s	0.024
									630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.006	g/s	0.017
									NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.0004	g/s	0.001
									124-38-9	Süsinikdioksiid	0	g/s	34.87
									7446-09-5	Vääveldioksiid	0.0001	g/s	0.0002
									PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0001	g/s	0.0002
									PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0001	g/s	0.0002
									PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.0001	g/s	0.0002
020302b - Katlamajad põllumajanduses ja metsamajanduses - põletusseade < 20 MW (katlad)	K10	Kiltsi lindla nr 5 soojusvaheti katel	X: 6551278, Y: 626097	0.20	Ei	4	3,1	210	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.009	g/s	0.024
									630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.006	g/s	0.017
									NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.0004	g/s	0.001
									124-38-9	Süsinikdioksiid	0	g/s	34.87
									7446-09-5	Vääveldioksiid	0.0001	g/s	0.0002
									PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0001	g/s	0.0002
									PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0001	g/s	0.0002

									PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.0001	g/s	0.0002
020302b - Katlamajad põllumajanduses ja metsamajanduses - põletusseade < 20 MW (katlad)	K11	Kiltsi lindla nr 6 soojapuhurid	X: 6551270, Y: 626123	0.12	Ei	4	5,64	75	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.009	g/s	0.024
									630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.006	g/s	0.017
									NMVO	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.0004	g/s	0.001
									124-38-9	Süsinikdioksiid	0	g/s	34.87
									7446-09-5	Vääveldioksiid	0.0001	g/s	0.0002
									PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0001	g/s	0.0002
									PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0001	g/s	0.0002
									PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.0001	g/s	0.0002
020302b - Katlamajad põllumajanduses ja metsamajanduses - põletusseade < 20 MW (katlad)	K12	Kiltsi lindla nr 6 soojusvaheti katel	X: 6551261, Y: 626097	0.20	Ei	4	3,1	210	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.009	g/s	0.024
									630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.006	g/s	0.017
									NMVO	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.0004	g/s	0.001
									124-38-9	Süsinikdioksiid	0	g/s	34.87
									7446-09-5	Vääveldioksiid	0.0001	g/s	0.0002
									PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0001	g/s	0.0002
									PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0001	g/s	0.0002
									PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.0001	g/s	0.0002

Kontrollimatu heite kirjeldus saasteallikate kaupa

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 mangan (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, indeno(1,2,3-cd)püreen.

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

7.10. Heiteallikate prognoositava tööaja dünaamika päevade ja kuude lõikes

Heiteallikas		Tööajaline dünaamika kuude lõikes, protsentides hetkelisest heitkogusest												Pä lõii
Nr plaanil või kaardil	Nimetus	Jan	Veebr	Märts	Apr	Mai	Juuni	Juuli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dets	E R
Lindlad (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17, S18)	Lindlate korstnad, seinaventilaatorid ja soojusvahetid	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	10
Põletusseadmed (K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12)	Soojapuhurid, soojusvaheti katlad	100	100	80	60	20	0	0	0	20	60	80	100	10

7.11. Saasteainete püüdeseadmed ja heite vähendamise tehnoloogiaseadmed

Vorm ei ole asjakohane.

7.12. Saasteainete heitkoguste ja välisõhu kvaliteedi taseme määramise kirjeldus

Välisõhu kvaliteedi taseme määramise mudelid või hajumisarvutus-programmid	Riiklikul arvutusmetoodikal baseeruv mudel
Välisõhu kvaliteedi taseme määramise hajumisarvutusprogrammid	Airviro

Arvutusmeetod		Iga välisõhku väljutatud saasteaine heitkoguse arvutuslik maksimaalväärtus				
Saasteainete heitkoguste määramiseks kasutatav arvutusmeetod	Saasteainete heitkoguste määramiseks kasutatav määramismeetod	CAS kood	Nimetus	Heitkogus t/a	Heitkogus g/s	Ettepanekud heitkoguste korraldamiseks
Põletusseadmete metoodika (riiklik)	Arvutusmeetod	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.714	0.108	
		630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.498	0.077	
		NMVOOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.03	0.005	

		7446-09-5	Vääveldioksiid	0.008	0.001	
		PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.007	0.001	
		PM10	Peened osakesed (PM10)	0.007	0.001	
		PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.007	0.001	
CO2 määramise meetodika (riiklik)	Arvutusmeetod	124-38-9	Süsinikdioksiid	1 046.124	0	
Loomakasvatuse meetodika (riiklik)	Arvutusmeetod	7664-41-7	Ammoniaak	37.632	1.194	

<p>Meetodite kirjeldus ja lisainformatsioon</p>	<p>Lindude elutegevusest lähtuvate saasteainete heitkoguste arvutamise meetodika</p> <p>Saasteainete heitkogused on arvatud keskkonnaministri määrmises esitatud eriheitel põhinevat meetodikat kasutades (66).</p> <p>Eriheitel põhineva meetodi kasutamise korral arvutatakse lämmastikuisaldus väljaheites (kg/aastas) järgmise valemiga:</p> $MN_{\text{väljaheited}} = L \times qN,$ <p>kus:</p> <p>L – aastalind, tk;</p> <p>qN – väljaheites sisalduva lämmastiku eriheide, kg-des aastalooma kohta määruse nr 66 lisa tabelis 9 esitatu põhjal.</p> <p>Loomakasvatushoonest väljutatava ammoniaagi heitkogus (kg/aastas) arvutatakse, lähtudes lämmastikuisaldusest välj järgmise valemiga:</p> $MN_{H3\text{laut}} = MN_{\text{väljaheited}} \times \text{klaut} / 100,$ <p>kus:</p> <p>MN_{väljaheited} – arvutatakse määruse nr 66 § 4 lõigetes 3 ja 4 või §-s 5 esitatud valemitega, kg;</p> <p>klaut – lämmastiku lendumine ammoniaagina protsentides, mis on esitatud määruse nr 66 lisa tabelites 2-4.</p> <p>Heite parameetrite määramine</p> <p>Juhul, kui ühel kanalal on mitu ventilatsiooniava, on lindude arv jagatud avade vahel proportsionaalselt vastavalt korstnate/ventilaatorite võimsustele.</p> <p>Põletusprotsessidest lähtuvate saasteainete heitkoguste arvutamise meetodika</p> <p>Kütuse põletamisel väljuvate saasteainete heitkoguste leidmiseks on kasutatud keskkonnaministri kinnitatud meetodikat (nr 59).</p> <p>CO2 heite arvutamise aluseks on võetud keskkonnaministri määrusega kinnitatud määramismetodika (määrus nr 86).</p> <p>Kütusekulu B arvutati ümber massiühikutest (t) soojusühikutesse (GJ), kasutades määruse nr 59 lisa 9 esitatud energia teisendustegureid ja kasutatava kütuseliigi alumist kütteväärtust Q_{ri} järgmiselt:</p> $B_1 = B \times Q_{ri}, \text{ GJ, kus}$ <p>B – kütusekulu vaadeldaval perioodil, t;</p> <p>Q_{ri} – kütuse alumine kütteväärtus, MJ/kg.</p>
---	--

Leitakse i-nda saasteaine eriheite q_i väärtus määruse nr 59 lisadest.

Arvutati kütusekulu B1 ja eriheite q_i alusel saasteaine heide M_i kasutades järgmist valemit:

$M_i = 10^{-6} \times B1 \times q_i$, t (raskmetallid kg), kus

B1 – kütusekulu vaadeldaval perioodil, GJ;

q_i – i-nda saasteaine eriheide, g/GJ; (raskmetallid mg/GJ).

Saasteaine hetkeline heitkogus arvutati järgmiselt:

1) leiti saasteaine eriheide q_i määruse nr 59 lisadest;

2) arvutati heiteallikast väljutatava i-nda saasteaine hetkeline heitkogus M_{pi} , lähtudes põletusseadme nimisoojusvõimsuse kasutades järgmist valemit:

$M_{pi} = 10^{-3} \times P \times q_i$, g/s, (raskmetallide korral mg/s), kus

P – põletusseadme nimisoojusvõimsus sisseantava kütusekoguse põhjal, MWth;

q_i – i-nda saasteaine eriheide, g/GJ (raskmetallide korral mg/GJ).

Süsinikdioksiidi heitkogused leiti vastavalt allpool kirjeldatule.

Kütusekulu arvutati ümber teradžaulidesse, TJ järgmist valemit kasutades:

$B1 = B \times Q_{ri} \times n$, kus

B1 – ümberarvutatud kütusekulu, TJ;

B – kütusekulu, kg;

Q_{ri} – kütuse kütteväärtus, MJ/kg;

n – suhtarv.

Kütuste, välja arvatud biokütuste ja biomassi, oksüdatsioonitegur on (K_c) on 1.

Korrutades põletatud kütuse tegeliku süsiniku koguse kütuse oksüdatsiooniteguriga, arvutati tegelik süsinikuheide (M_c) gigagrammides (GgC), kasutades järgmist valemit:

$M_c = 10^3 \times B1 \times q_c \times K_c$, kus

B1 – kütusekulu, TJ;

q_c – süsiniku eriheide, tC/TJ;

K_c – oksüdatsioonitegur.

Eri kütuseliigi põlemisel välisõhku väljutatav CO₂-heide (M_{CO_2}) arvutati gigagrammides (GgCO₂), kasutades järgmist valemit:

$M_{CO_2} = M_c \times 3,664$, kus

M_c – süsinikuheide, GgC.

Heitkogused lindlast

Heitkoguste arvutamise näide S1 põhjal:

Lämmastiksisaldus väljaheites (kg/aastas):

$M_{N\text{välj}} = 58815 \times 0,49 = 28819$ kg/a

Loomakasvatushoonest väljutatava ammoniaagi heitkogus (kg/aastas):

$M_{NH_3\text{laut}} = 28819 \times 16 / 100 = 4611$ kg/a

Arvutusnäide põletusseadme (K1) puhul on toodud järgnevalt:

Kütusekulu B arvutati ümber massiühikutest (t) soojusühikutesse (GJ):

$$B1 = 12 \times 46,11 = 553 \text{ GJ}$$

Leiti i-nda saasteaine eriheite q_i väärtus määruse nr 59 lisadest. Näiteks lämmastikdioksiidi eriheide (q_i) maa(vedel)gaas kasutamisel on 42,8 g/GJ.

Arvutati saasteaine (näiteks lämmastikdioksiid) heide M_i :

$$M_i = 10^{-6} \times 553 \times 42,8 = 0,024 \text{ t}$$

Saasteaine (näiteks lämmastikdioksiid) hetkeline heitkogus arvutati järgmiselt:

$$M_{pi} = 10^{-3} \times 0,2 \times 42,8 = 0,009 \text{ g/s}$$

Süsinikdioksiidi heitkogused:

$$B1 = 12\,000 \times 46,11 = 553\,320 \text{ TJ}$$

Süsiniku eriheide (q_c) vedelgaasi puhul on 17,2 tC/TJ.

Maa(vedel)gaasi oksüdatsioonitegur (K_c) on 1.

$$M_c = 10^{-3} \times 553\,320 \times 17,2 \times 1 = 9517 \text{ GgC}$$

$$M_{co2} = 9517 \times 3,664 = 34\,871 \text{ kg/a}$$

$$M_{CO2}, (t/a) = 34,871$$

7.13. Saasteainete hajumise arvutustulemused iga paikse heiteallika kohta

Vorm ei ole asjakohane.

7.14. Ühel tootmisterritooriumil ja sellest väljaspool paiknevate heiteallikate koosmõju

Heiteallikate numbrid plaanil või kaardil	Saasteaine				Välisõhu maksimaalne arvutuslik saastatuse tase $\Sigma C_m \mu\text{g}/\text{m}^3$
	CAS nr	Nimetus	Summaarne hetkeline heitkogus M, g/s	Õhukvaliteedi taseme piirväärtus ÖPV_1 ($\text{ÖPV}_8, \text{ÖPV}_{24}, \text{ÖPV}_a$ jm - näidata vajalik) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.108	200	80.49
K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.108	40	9.86
K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12	630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.075	10 000	53.11
K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12	NMVOOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0	5 000	7.69
K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12	NMVOOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0	2 000	2.16
K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12	7446-09-5	Vääveldioksiid	0.001	350	1.92
K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12	7446-09-5	Vääveldioksiid	0.001	125	0.54
K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.001	50	0.54
K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.001	40	0.11
K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.001	25	0.11

Koosmõju kirjeldus	<p>Piirkonna heiteallikate koosmõju hindamiseks teostati õhusaaste modelleerimine koosmõjus teiste piirkonna ettevõtete ja õhukvaliteedi on hinnatud vastavalt keskkonnaministri määrusele nr 84 ning piir- ja sihtväärtuste arvestamisel on lähtutud keskkonnaministri määrusest nr 75. Esitatud on igale saasteainele kehtestatud piirväärtusele või sihtväärtusele vastav keskmistamisaja hajumisarvutuse tulemus ning saadud saasteaine hajumise arvutustulemusi on võrreldud vastava saastatuse jaoks kehtestatud õhukvaliteedi ühe tunni keskmise, kaheksa tunni libiseva keskmise, 24 tunni keskmise või aasta keskmise piirväärtuse või sihtväärtusega. Saasteainete hajumisarvutustesse ei ole kaasatud saasteaineid, millele keskkonnaministri määrusega nr 75 kehtestatud õhukvaliteedi piir- või sihtväärtust.</p> <p>Lähtuvalt keskkonnaministri määrusest nr 84 koostatakse saasteaine hajumiskaart iga saasteaine kohta, mille arvutuslik väljaspool käitise tootmisterritooriumi piiri on suurem kui 30% atmosfääriõhu kaitse seaduse § 47 lõigete 1 ja 2 alusel saastatuse piir- või sihtväärtusest, ning vajaduse korral on rakendatud keskmistamisaegade kohta protsente.</p> <p>Arvutuslikult saadud hajumisarvutuste tulemuste võrdlusel keskkonnaministri määruses välja toodud siht- ja piirväärtustega selgus, et saasteainete maksimaalsed tekkivad kontsentratsioonid maapinnalähedases õhukihis ei ületa ühegi saasteaine vastavale saasteainele kehtestatud piirväärtust väljaspool tootmisterritooriumit.</p>
--------------------	--

7.15. Välisõhus saasteainete hajumise arvutustulemuste analüüs

Välisõhu saaste fooniandmed	Lisa 13: Kiltsi_broilerifarm_fooniandmed.pdf
Viited arvutusmetoodikale	RT I, 08.12.2017, 7 „Õhukvaliteedi hindamise kord1”. Keskkonnaministri 27. detsembri 2016. a määrus nr 84.
Viited arvutusprogrammidele	Saasteainete hajumisarvutused maapinnalähedases õhukihis tekkiva kvaliteedi taseme hindamiseks on teostatud arvutiprogrammiga. Selleks on kasutatud arvutusprogrammi Airviro.
Arvutamiseks valitud meteoosta	2017-2019
Kasutatud meteoroloogiliste parameetrite loetelu	Tuule suund, tuule kiirus, pilvisus, temperatuur, päikesekiirgus, rõhk, vihm, niiskus.
Meteoroloogiliste parameetrite mõõtepunktide asukohad	Aseri meteojaam
Ümbritseva piirkonna välisõhu kvaliteedi taseme muutumine pärast heiteallika tööerakendamist	Samas piirkonnas tegeletakse juba loomakasvatusega, seega näiteks lõhnafooniga peaks olema elanikud teatud määra harjunud. Saasteained, mida väljutatakse lindlate põletusseadmetest, nende heitkogused hajumisarvutuste kohaselt ei mõjuta oluliselt ümbritseva piirkonna välisõhu kvaliteeti.

7.16. Saasteainete heitkoguste ja õhukvaliteedi seire

Vorm ei ole asjakohane. Regulaarselt seiratakse välisõhu saasteainete heitme ja heiteallikatega seotud seadmete korrasolekut. Saasteainete heitkoguste seiret teostatakse arvutuslikult üksikvõrgus. Õhukvaliteedi taset ja müra ettevõtte tootmisterritooriumil otseste mõõtmistega ei seirata, mistõttu ei esitata ka sellekohaseid tabeleid.

7.17. Järeldused ja ettepanekud

Välisõhku väljutatavate saasteainete otsesel mõõtmisel või arvutuslikult saadud õhukvaliteedi taseme maksimaalväärtuste vastavus atmosfääri kaitse seaduse § 47 alusel kehtestatud saasteainete õhukvaliteedi piirväärtustele väljaspool tootmisterritooriumi ja käitist ümbritsevas piirkonnas olevate elumajade juures. Kui asjakohane, vastavus atmosfääriõhu kaitse seaduse § 56 lõikes 3 kehtestatud välisõhus leviva müra normtasemele.

Väljaspool tootmisterritooriumi piiri	Arvutuslikult saadud hajumisarvutuste tulemuste võrdlusel keskkonnaministri määruses välja toodud siht- ja piirväärtustega selgub, et saasteainete maksimaalsed tekkivad kontsentratsioonid maapinnalähedases õhukihis ei ületa vastavatele saasteainetele kehtestatud piirväärtusi väljaspool tootmisterritooriumi.
Käitist ümbritsevas piirkonnas olevate elumajade juures	Lähimate elumajade juures saasteainetele lubatud siht- ja piirväärtuste ületamist ei toimu.

Muu

<p>Heiteallikad ja saasteained, mille osakaal on välisõhu saastatuse tekitamises suurim</p>	<p>Kiltsi broilerifarmist lähtub saasteainetest enim ammoniaaki ja lämmastikdioksiidi, mis väljuvad lindlatest ja farmi põletusseadmetest.</p>
<p>Ettepanekud õhusaastelooga kehtestatavate saasteainete heitkoguste kohta ning rakendatavate saasteainete heite, müra ning lõhnaaine esinemise vähendamise meetmete kohta</p>	<p>Õhukvaliteedi parendamine saavutatakse parimat võimalikku tehnikat, keskkonnavalaseid nõudeid ning head tootmistava rakendades ja järgides. Ka seadmete regulaarne kontroll ja hooldus ning optimaalsete töörežiimide valimine aitavad välti vähendada saasteainete heidet välisõhku.</p> <p>Muuhulgas rakendatakse heite vältimiseks ja vähendamiseks erinevaid tehnikaid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • söödaratsiooni edaspidine kontroll ja täiustamine, silmas pidades lõhnainete lähtekomponentide mõistlikku vähendamist • puhtuse jälgimine lautades; • sõnniku õigeaegne eemaldamine lautadest; • seadmete profülaktiline hooldus. <p>Müra tekib seadmete tööajal, kuid ei põhjusta eeldatavalt normtaseme ületamist, kuna igapäevased mürarikkamad tegevused toimuvad suletud ustega hoonete sees.</p> <p>Käitises tegeletakse linnukasvatusega, mistõttu ebameeldiva lõhna teke on vältimatu. Seejuures lõhna aisting on väga individuaalne ning sõltub väga erinevatest aspektidest – vastuvõtja sugu, vanus, tundlikkus lõhnade suhtes, harjumus lõhnade suhtes jne.</p>
<p>Ettepanekud välisõhku väljutatavate saasteainete heitkoguste ja müra omaseireks ning seirejaama asukohaks</p>	<p>Regulaarselt seiratakse välisõhu saasteainete heitme ja heiteallikatega seotud seadmete korrasolekut. Seiratakse näiteks tehnoloogia toimimist ja vastavust etteantud parameetritele. Toimub optimaalsete töörežiimide valimine.</p> <p>Käitise poolt põhjustatava saastetasemete mõju suurust hinnatakse vajadustmööda ja lubatud heitkoguste projekti koostöös arvutuslikult.</p>
<p>Ettepanekud saasteainete heitkoguste vähendamiseks ebasoodsate ilmastikutingimuste esinemise korral</p>	<p>Tuleks jälgida tuule suunda ja võimalusel vältida sõnniku väljaviimist lindlatest sellisel ajal, kui tuul kannab lõhna elumajade suunas</p>
<p>Informatsioon tegevusega kaasneda 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.</p>	

7.18. Täiendavad andmed

Kasutatud kirjanduse loetelu	Asjakohased õigusaktid • PVT-JÄRELDUSED KODULINDUDE JA SIGADE INTENSIIVKASVATUSE KOHTA • Eesti Keskkonnaagentuuri (KAUR) Ilmateenistus, http://www.emhi.ee/ • Maa-ameti avalik teenus, www.maaamet.ee
------------------------------	--

LHK projekti koostaja

Nimi	OÜ Severitas
Registrikood/isikukood	11852485
Postiaadress	Tartu maakond, Tartu linn, Tartu linn, Uus tn 69-65, 50606
Telefon	+372 5207704
E-posti aadress	kerli@severitas.ee

LHK projekti lisad	Lisa 14: Kiltsi_broilerifarmi_lahteandmed_Severitas.pdf Lisa 15: Kiltsi_broilerifarm_saasteained_p6letusseadmetest_Severitas.pdf
Mudeldatud hajumisarvutuse kaardipilt	Lisa 16: AS_HKScan_Estonia_Kiltsi_kanala_NO2_1h.jpg
LHK projekti täiendavad andmed	

8. Käitise jäätmehooldust käsitlevad andmed

8.1. Tegevuskoha põhi- ja kõrvaltegevus(ed) vastavalt E-PRTR määruse I lisale

Vorm ei ole asjakohane.

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

Jäätmeliik	Sissetulek			Väljaminek					
	Tekib (t/a)	Saadakse teistelt (ettevõtjalt, asutustelt, isikutelt) (t/a)	Kokku	Taaskasutatakse		Kõrvaldatakse		Antakse teistele ettevõtjatele (t/a)	Kokku
				Kogus (t/a)	R-kood	Kogus (t/a)	D-kood		
18 02 05* - Ohtlikest ainetest koosnevad või neid sisaldavad kemikaalid	0.20	0	0.20	0		0		0.20	0.20
20 01 21* - Luminestsentslambid ja muud elavhõbedat sisaldavad jäätmed	0.20	0	0.20	0		0		0.20	0.20
20 03 01 - Prügi (segaolmejäätmed)	10	0	10	0		0		10	10
15 01 10* - Ohtlike aineid sisaldavad või nendega saastatud pakendid	0.20	0	0.20	0		0		0.20	0.20
15 01 01 - Paber- ja kartongpakendid	10	0	10	0		0		10	10

8.3. Andmed jäätmete kogumise ja veo ning ladestamise ja vahetu keskkonda viimise kohta kalendriaasta jooksul

Jäätmeliik	Jäätmete kogumise viis	Veetav kogus (t/a)	Veok	Jäätmevedaja	Jäätmeveo sihtkoht			
					Jäätmekäitluskoht	Aadress	Jäätmeid vastuvõttev ettevõtja	
							Ärinimi või nimi	Äriregistri või isikukood
18 02 05* - Ohtlikest ainetest koosnevad või neid sisaldavad kemikaalid	Sorteeritult konteineris	0.20	Prügiveok	Veoettevõtja	JKK5900010 - Kunda ohtlike jäätmete kogumispunkt	Lääne-Viru maakond, Viru-Nigula vald, Kunda linn, Loode tn 9	Epler Lorenz AS	10 136 864
20 01 21* - Luminestsentslambid ja muud elavhõbedat sisaldavad jäätmed	Sorteeritult konteineris	0.20	Prügiveok	Veoettevõtja	JKK5900010 - Kunda ohtlike jäätmete kogumispunkt	Lääne-Viru maakond, Viru-Nigula vald, Kunda linn, Loode tn 9	Epler Lorenz AS	10 136 864
20 03 01 - Prügi (segaolmejäätmed)	Sorteeritult konteineris	10	Prügiveok	Veoettevõtja	JKK5900064 - Kadrina valla jäätmejaam	Lääne-Viru maakond, Kadrina vald, Kadrina alevik, Raua tn 2	Eesti Keskkonnateenused AS	10 277 820
15 01 10* - Ohtlike aineid sisaldavad või nendega saastatud pakendid	Sorteeritult konteineris	0.20	Prügiveok	Veoettevõtja	JKK5900010 - Kunda ohtlike jäätmete kogumispunkt	Lääne-Viru maakond, Viru-Nigula vald, Kunda linn, Loode tn 9	Epler Lorenz AS	10 136 864
15 01 01 - Paber- ja kartongpakendid	Sorteeritult konteineris	10	Prügiveok	Veoettevõtja	JTK0615448 - *nimi puudu	-	RP Pakend OÜ	12 095 939

8.4. Korraldatava jäätmekäitluse selgitus ja tehnilise varustuse kirjeldus

Jäätmekäitlus ¹	Tehniline varustus	
	Kirjeldus	Faili
K - kogumine	Kogumine konteineritesse ja üleandmine jäätmekäitlejatele.	

¹ Jäätmekäitlustoimingute selgitused (pdf).

8.5. Tootmistegevuse selgitus koos jäätmete moodustumisega seotud toorme ning tehnoloogiaprotsesside iseloomustusega

Toore, millest moodustuvad jäätmed	Tehnoloogiaprotsessi iseloomustus	Arvutused tekkivate ja keskkonda viidavate jäätmete koguste hindamiseks	Jäätmete käitlemise tehnilise varustuse kirjeldus	Jäätmete käitler tehnilise varust
Prügi	Broilerite pidamine	Tekkiva jäätmekoguse hindamisel kasutatakse praktilisel kogemusel põhinevat hinnangulist kogust ajaühiku kohta	Kogumiskonteiner	
Ohtlikke aineid sisaldavad või nendega saastunud pakendid, luminescentslambid ja muud elavhõbedat sisaldavad jäätmed	Broilerite pidamine	Tekkiva jäätmekoguse hindamisel kasutatakse praktilisel kogemusel põhinevat hinnangulist kogust ajaühiku kohta	Kogumiskonteiner	

8.6. Jäätmete koostise ning jäätmekäitlustoimingute ja -tehnoloogia iseloomustus

Jäätmete keemiline koostis	Segaolmejäätmed – keemiline koostis teadmata
Jäätmekäitlustoimingu (-toimingute) kirjeldus	Kogumine ettevõtte territooriumil ja üleandmine jäätmekäitlejale
Jäätmekäitlus-tehnoloogia(d)	Kogumine konteinerisse
Jäätmete keemiline koostis	Pakendijäätmed – keemiline koostis teadmata
Jäätmekäitlustoimingu (-toimingute) kirjeldus	Kogumine ettevõtte territooriumil ja üleandmine jäätmekäitlejale
Jäätmekäitlus-tehnoloogia(d)	Kogumine konteinerisse
Jäätmete keemiline koostis	Ohtlikud jäätmed – erineva keemilise koostisega, sisaldavad ohtlikke aineid
Jäätmekäitlustoimingu (-toimingute) kirjeldus	Kogumine ettevõtte territooriumil ja üleandmine jäätmekäitlejale
Jäätmekäitlus-tehnoloogia(d)	Suletud hoiuruum, kogumine konteinerisse

8.7. Jäätmekäitluskohtade kirjeldus

Vorm ei ole asjakohane.

8.8. Andmed isikute kohta, kellele kavatsetakse jäätmed üle anda

Isik	Aadress
Eesti Keskkonnateenused AS	Artelli tn 15, Kristiine linnaosa, Tallinn, Harju maakond, 10621
aktsiaselts Epler & Lorenz	Tartu maakond, Tartu linn, Tartu linn, Ravila tn 75a, 51014
RP Pakend OÜ	Harju maakond, Tallinn, Kristiine linnaosa, Mustamäe tee 24, 10621

8.9. Ettepanekud jäätmekäitluskoha või jäätmetekkekoha omaseireks

Seiratav näitaja	Seire viis	Seire sagedus
Jäätmete kogus	Jäätmekoguste dokumenteerimine jäätmete üleandmisel vastavalt jäätmeliigile	Pidev
Jäätmete kogumine	Visuaalne seire	Pidev

8.10. Jäätmekäitluse alustamisel ja lõpetamisel rakendatavad tervise- ja keskkonnakaitsemeetmed, sealhulgas jäätmekäitluskohtade järelhoolduskava

Tegevus	Meetme kirjeldus	Meetme rakendamine	Se
Konteinerite paigaldamine	Konteinerite paigaldamine kindlale pinnale/alusele.	Jäätmekäitluse alustamisel	
Käitluskoha koristamine	Prügi sorteerimine ja kokku kogumine konteineritesse ning nende üle andmine jäätmekäitlusalusele	Jäätmekäitluse lõpetamisel	
Kemikaalide käitlus	Kõik kemikaalid kogutakse kokku ning võimalusel realiseeritakse või antakse üle jäätmekäitlejale	Farmi tegevuse lõppemisel	
Lautade puhastamine	Sõnnik veetakse välja, laudad puhastatakse	Farmi tegevuse lõppemisel	
Mehhanismide konserveerimine	Farmi seadestik puhastatakse ning neist eemaldatakse keskkonnaohtlikud ühendid	Farmi tegevuse lõppemisel	
Seadmete tehnoloogiline kontroll	Teostatakse sõnniku ümberlaadimise-, transpordiseadmete tehnilise korrasoleku kontroll	Enne sõnniku väljavedu	

8.11. Andmed jäätmete põletamisel või koospõletamisel tekkiva soojuse kasutamise kohta

Vorm ei ole asjakohane.

8.12. Andmed põletamisel tekkivate, taaskasutatavate, sealhulgas ringlusse võetavate ja kõrvaldatavate jäätmete koguse ning jäätmete tekke vältimise ja vähendamise meetmete kohta

Vorm ei ole asjakohane.

8.13. Õhu- ja veeheite piirväärtusest kinnipidamiseks ja põletusprotsessi reguleerimiseks vajalike ning tehnoloogiaparameetrite mõõtmise regulaarsust ja täpsust tagavate mõõteseadmete nimistu koos tehnilise iseloomustusega

Vorm ei ole asjakohane.

8.14. Andmed prügilajäätmevõimaldaja kavandatud mahutavuse kohta

Vorm ei ole asjakohane.

8.15. Prügilajäätmevõimaldaja asukoha kirjeldus, selle hüdrogeoloogiline ja geoloogiline iseloomustus

Vorm ei ole asjakohane.

8.16. Taotleja kirjalik tõendus, et tal on tegutsemiseks vajaliku oskusega personal taotluses märgitud tegevusalal ning tema tegevus vastab keskkonnakaiste- ja tööohutusosalastes õigusaktides kehtestatud nõuetele

Vorm ei ole asjakohane.

8.17. Prügila või jäätmeoidla töö korraldamisel õnnetuste vältimiseks ja nende kahjulike tagajärgede piiramiseks rakendatavad meetmed

Vorm ei ole asjakohane.

9. Jäätmete ladustamine kalendriaasta jooksul

Vorm ei ole asjakohane.

10. Äkkheide vette

Vorm ei ole asjakohane.

11. Kütuse kasutamine, energia tootmine ja tarbimine

11.1. Kütuse kasutamine ja energia tootmine kütuseliikide kaupa

Kasutatav kütus										Energia tootmine, MWh/a			
Kütuse nimetus	Väävli- sisaldus, %	Tuha- sisaldus, %	Alumine kütteväärtus, MJ/kg või gaasi korral MJ/Nm ³	Kogus, t/a või gaasi korral, tuh m ³					Erikulu, t, m ³ , kWh või muud tooteühiku kohta	Elekter			Soojus
				Tootmis- protsessis	Ruumide kütmiseks ja olmevee soojendamiseks	Sisetrans- pordiks	Muu	Kokku		Oma- tarve	Müük	Kokku	Oma- tarve
Vedeldatud maagaas (LNG)	0	0	46,11		360				360			0	4 150

11.2. Energia tarbimine tootmisetappide või kasutusalaade kaupa

Tootmisetapp või kasutusala	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 tarni
Muu kasutus	0	1 200	0	1 200	4 150		0	4 150		
Kokku	0	1 200		1 200	4 150	0		4 150	0	0

12. Välisõhus leviv lõhn, vibratsioon ja müra

12.1. Lõhna esinemine välisõhus

Lõhna allikas	Nr plaanil või kaardil	Lõhnaaine või ainete segu	Kasutatud määramis-meetodid	Määramise teostaja	Määramise tulemused (lõhna esinemissagedus ja tugevus)	Lõhna vähendamise tegevuskava olemasolevate vajaduse põhjendus
Lindlad	S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7,S8, S9, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17, S18	Lõhnaühendid	Arvutuslik	OÜ Severitas	Vt lisafail	Lindlate regulaarne puhastamine, sõnniku tihedusega eemaldamine

Lõhnaaine esinemise hindamine	Vt lisafail
Seotud failid	Lisa 17: Kiltsi_broilerifarm__lõhn_Severitas.pdf

12.2. Vibratsioon

Vorm ei ole asjakohane. Farmikompleksis puuduvad olulised vibratsiooniallikad. Teataval määral võib vibratsiooniallikaks olla transport, transpordi vibratsiooni teket vähendab transpordival (traktorid) väike liikumiskiirus, võimaliku vibratsiooni vältimiseks hoitakse transpordivahendite liikumisteid korras.

12.3. Välisõhus leviv müra

Vorm ei ole asjakohane. Käitise käitamisel on mürateke võimalik nii paiksetest heiteallikatest (tootmisprotsess) kui ka käitist teenindavast transpordist. Enamasti on tekkiva müra kestvus lühike ja samuti toimub suur osa selle tekkest loomapidamis- ja abihoonete siseruumides. Seega on ebatõenäoline müra põhjustatud häiringu tekkimine väljaspool käitise territooriumit.

13. Käitise omaseire

Käitaja organisatsioonilise ülesehituse kirjeldus, millel on eristatavad käitises keskkonnajuhtimisega seotud ametikohad	HKScan Estonia AS puhul on tegemist traditsioonilise ülesehitusega põllumajandusettevõttega. Keskkonnajuhtimisega tegeleb ettevõtte keskkonnajuht.
Keskkonnajuhtimissüsteemi rakendamise ülevaade	Farmis järgitakse juhtimisel ISO 9001:2015 (kvaliteedijuhtimisesüsteemi standard), ISO 14001:2015 (keskkonnajuhtimissüsteemi standard) kui ka OHSAS 18001:2007 (töötervishoiu ja -ohutuse juhtimissüsteemi standard) põhimõtteid. Täidetakse käitise tegevust reguleerivate Eesti Vabariigi keskkonnavaldkondade õigusaktide nõudeid, kaasa arvatud aruandlus ja tegevuskava. Järgitakse head põllumajandustava. Keskkonnajuhtimisega tegeleb ettevõtte keskkonnajuht.
Andmed vastutuse ja volituste kohta avariide või avariiohu käsitlemisel ja põhjuste uurimisel	Vastutus ja volitused avariide või avariiohu käsitlemisel ja põhjuste uurimisel on käitise juhatajal.

Andmed korraldatud ja kavandatud keskkonnaalase koolituse kohta	Üldise keskkonnaohutuse seisukohalt on olulisim järgida kehtestatud eeskirju ja nõudeid. Keskkonnaohut on võimalik tavaolukorrast kõrvalekaldumise puhul, seda nii õnnetusjuhtumite puhul kui ka inimlikest eksitustest ja hooletusest tulenevate Avariolukordade võimaliku esinemise minimeerimiseks tuleb tagada pidev süsteemi kontroll ja töötajate koolitus. Eraldi keskkonnaalase koolituse plaani pole koostatud, keskkonnateemasid käsitletakse vajaduse korral regulaarsetel töökoosolekutel.
---	--

Andmed veesaaste omaseire kohta

Omaseire punktide tekstiline selgitus	Käitise tegevuse käigus ei juhita heitvett ega saasteaineid suublasse, seega ei toimu ka veesaaste omaseiret.
Saastetaseme fooniandmed ning saastetaseme muutumise hinnang	Käitise tegevuse käigus ei juhita heitvett ega saasteaineid suublasse, seega ei toimu ka veesaaste omaseiret.
Lisaandmed veekogu ja põhjavee seisundile avaldatava mõju kohta	Käitise tegevuse käigus ei juhita heitvett ega saasteaineid suublasse, seega ei toimu ka veesaaste omaseiret.

Andmed pinnase ja põhjavee saastatuse omaseire kohta

Omaseire punktide tekstiline selgitus	Ei kohaldu.
Saastetaseme fooniandmed ning saastetaseme muutumise hinnang	Ei kohaldu.
Lisaandmed veekogu ja põhjavee seisundile avaldatava mõju kohta	Farmi korrektsel käitamisel ei ole oodata negatiivset mõju põhjavee seisundile.

Andmed saastatuse vähendamise tehnoloogiaseadmete ja püüde- või puhastusseadmete hoolduse ja kontrolli kohta

Omaseire punktide tekstiline selgitus	Jäätmekäitluses konteinerite kasutamine keskkonnaohutuse tagamiseks. Kontrollitakse konteinerite korrasolekut vastavalt vajadusele.
Saastetaseme fooniandmed ning saastetaseme muutumise hinnang	Farmi korrektsel käitamisel ei ole oodata olulist mõju õhukvaliteedi seisundile.
Lisaandmed veekogu ja põhjavee seisundile avaldatava mõju kohta	Puuduvad

13.1. Veesaaste omaseire

Vorm ei ole asjakohane.

13.2. Pinnase ja põhjavee saastatuse omaseire

Vorm ei ole asjakohane.

13.3. Saastuse vähendamise tehnoloogiaseadmete ja püüde- või puhastusseadmete hooldus ja kontroll

Vorm ei ole asjakohane.

13.4. Tootmise, jäätme- ja heitetekke ning heite keskkonnamõju omaseire tõhustamiseks kavandatud meetmed

Meede/Tegevus	Meetme kirjeldus	Meetme rakendamine
Tootmise seire	Toorme ja abimaterjali tarbimise jälgimine. Õigete töövõtete kasutamise jälgimine. Seadmete korrasoleku jälgimine. Tootmisnäitajate arvestus: vastavalt tootmisplaanile toimub pidev iga päevane tootmisnäitajate arvetus ja analüüs. Veetarbimise arvestus: peetakse iga kuiselt, sest veekoguse tõus ja langus võib viidata probleemidele lindude pidamistingimustes (liiga kuum, õhuvahetus häiritud jne). Elektrienergia näit registreeritakse kord kuus.	Pidev. Jooksvalt analüüsitakse lindude sööda omastamist ning toodangut, jälgitakse ka temperatuuri- ja niiskusrežiimi. Registreeritakse tõrked seadmestikus ning tõrget
Jäätmetekke seire	Tekkivate jäätmekoguste jälgimine ja arvestus.	Pidev
Müra- ja vibratsiooni seire	Organoleptiline	Pidev
Lõhna seire	Organoleptiline. Kaebuste registreerimine ja analüüs.	Perioodiline
Muud asjakohased meetmed	Kanalate põrandate, sõnnikueemaldus- jm söötmissaadmete jms seisundi jälgimine.	Jooksvalt

14. Avariide vältimine ja tagajärgede piiramine (vesi, jäätmed, õhk)

Tootmisetapp, tehnoloogiaprotsess	Võimaliku avarii ohu kirjeldus	Avariide vältimiseks kehtestatud kord ja juhised käitumiseks (lühikirjeldus)	Avarii tagajärgede piiramiseks kehtestatud kord ja juhised käitumiseks (lühikirjeldus)	Vastutaja ametikoht	Kehtestatud korra ja juhiste ülevaatamise sagedus
Lindude pidamine	Tulekahju	Tuleohutuseeskirjade nõuete täitmine	Tegutsemine vastavalt tuleohutuseeskirjadele	Ohutusjuht	Ülevaatus iga 2 a järel
Lindude pidamine	Haiguse puhang	Talitaja jälgib pidevalt linde ning teavitab loomulikust situatsioonist kõrvalekalletest kohe selle ettevõtte juhtkonda. Talitaja ei lase lautadesse kõrvalisi isikuid, loomi ega linde, pidevalt teostatakse näriliste tõrjet.	Haigete lindude kõrvaldamine teistest ja paigutamine eraldi	Farmijuht	Enamasti tegemist riiklike juhistega.
Lindude jootmine	Elektrikatkestus ja pumpade seiskumine	Pidev tehnika korrasoleku kontroll ning seadmete hooldus- ja remonditööd, avariigeneraatori olemasolu.	Töötaja teavitab kohe selle juhtkonda, kes teavitab Eesti Energia AS-i.	Farmijuht	Regulaarne
Lindude jootmine	Trasside lekked	Trasside korrasoleku kontroll ning seadmete hooldus- ja remonditööd	Otsitakse üles lekke asukoht ja kõrvaldatakse leke	Mehaanik	Regulaarne
Sõnniku eemaldamine	Traktori rikked	Pidev traktori korrasoleku kontroll.	Traktori parandamine.	Traktorist-mehaanik	Regulaarne
Loodusõnnetused (torm, vihmüleujutus jm)	Hoonete ja rajatiste purunemine, seadmete seiskumine jm	Sisekorra eeskirjad	Sisekorra eeskirjad	Farmijuht	Regulaarne
Tööõnnetused	Töötajate vigastused	Töötajate instrueerimine, sisekorra eeskirjad	Töötajate instrueerimine, sisekorra eeskirjad	Farmijuht	Regulaarne

15. Tegevushälbed

Tegevushälbe liik	Tootmisetapp, tehnoloogiaprotsess	Meede
Puhastustööd	Sõnniku eemaldamine kanalatest. Kanalate puhastamine.	Sõnniku eemaldamisel tehnoloogiliste tingimuste täitmine.
Lekked	Lindude jootmine	Remonditööd vastavalt konkreetsele lekkele.
Tootmiseseadmete rikked	Lindude jootmine.	Hooldus- ja remonditööd vastavalt konkreetsele rikkele. V avariigeneraatori rentimine.
Tehnoloogiaseadmete töö alustamine	Lindude söötmine, jootmine	Kasutuseeskirjade järgimine
Tehnoloogiaseadmete töö lõpetamine	Lindude söötmine, jootmine	Kasutuseeskirjade järgimine
Muud tööd	Lindude pidamine	Haiguskahtluse korral alustatakse kohe selle veterinaarset vajadusel eraldatakse haige linnud ülejäänud karjast.
Puhastustööd	Farmi puhastusperiood. Kõikides tootmiskohtades korriline ruumide, seadmete pesu ja deso.	Analüüside võtmine pesemise ja desinfitseerimise järgselt Tööjuhendid
Puhastusseadmete rikked	Lindla söötmis-, jootmis-, kütte- ja ventilatsiooniseadmete tööd juhivad igas lindlas asuvad juhtimispuulid, mis töötavad kogu aeg. Kõikide tootmiseseadmete rikked likvideerib mehaanik. Rikete korral likvideerivad need mehaanik	Juhtimispuulide pidev jälgimine, ventilatsioonisüsteemi seisk signaal töötajale. Varuosade tagavara laos, korriline seadmete hooldus. Töö

16. Keskkonnamõju vältimine või vähendamine käitise tegevuse täieliku lõpetamise korral ja järelhoolde meetmed

Tootmistegevuse või selle osa likvideerimise ajal ja pärast tegevuse täielikku lõpetamist kasutusele võetavate keskkonnamõju vältimise või vähendamise meetmete loend ja kirjeldus	<ul style="list-style-type: none">•Kanalates olevad linnud realiseeritakse (linnud müüakse).•Kanalad tühjendatakse sõnnikust ning puhastatakse, sõnnik käideldakse vastavalt nõuetele, tagades seeläbi jääkreostu vältimise.•Kanalad puhastatakse muudest abimaterjalidest.•Söödahoidlad tühjendatakse (söödad müüakse).•Muu farmis kasutusel olev tehnika (nt mobiilsed seadmed) müüakse või võetakse kasutusele teistes käitise osades.•Kütus ja muud kemikaalid müüakse.•Veetorstik tühjendatakse.•Käitise territooriumil selle sulgemise ajal olevad jäätmed antakse üle vastavat litsentsi omavale jäätmekäitlejale.•Kõik loomapidamishooned ja muud ehitised ning rajatised suletakse kõrvaliste isikute ja loomade juurdepääsu vältimiseks.•Tagatakse territooriumil kõrvaliste isikute viibimise vältimine kuni käitise likvideerimiseni või üleandmiseni järgmisele omale.•Farmihoonete lammutamisel ohtlike jäätmete tekkimisel tagatakse nende eraldi kogumine ning tava- ja ohtlike jäätmete nõuetekohane käitlemine.
Kava tegevuse täieliku lõpetamise järgseks perioodiks, sealhulgas järelhoolde ja võimalikust jääksaastest lähtuva ohu vältimiseks rakendatavad meetmed	Käitise tegevuse lõpetamise järgselt tagatakse hoonete, rajatiste ja seadmete seisundi säilimine ja välditakse jääksaaste regulaarse ülevaatusega, mis viiakse läbi üks kord nädalas. Ülevaatuse teostab käitaja poolt määratud isik, kelle nimi, aadress ja kontaktandmed edastatakse kohalikule omavalitsusele, piirkondlikule Keskkonnainspeksioonile ja Keskkonnaametile käitise sulgemisel koos sulgemisel rakendatavate meetmete täpsustatud kirjeldusega.

17. Lähteolukorra aruanne

Käitise tegevuskoha lähteolukorra aruanne	Lisa 18: Kiltsi_broilerifarm_LOA_Severitas.pdf
---	--

18. Tabel 56. Ajutised erandid kompleksloa nõuetest

Vorm ei ole asjakohane.

19. Kirjandus ja sisu üldarusaadav lühikokkuvõte

Kasutatud kirjanduse ja meetodikate loetelu	<ul style="list-style-type: none">• Asjakohased õigusaktid• Puurkaevude (katastri nr 50266 ja 3032) arvestuskaart• Kemikaalide ohutuskaardid Juhendmaterjalid: <ul style="list-style-type: none">• PVT-järeldused kodulindude ja sigade intensiivkasvatuse kohta• Lähteolukorra aruande koostamise juhendmaterjal. 2013. Keskkonnaministeerium Avalikud andmebaasid ja registrid: <ul style="list-style-type: none">• Eesti Keskkonnaagentuuri (KAUR) Ilmateenistus, http://www.emhi.ee/• Eesti põhjavee kaitstuse kaart, http://www.envir.ee/sites/default/files/kaitstusekaart400.pdf• EELIS infoleht, http://loodus.keskkonnainfo.ee/eelis/• Eesti Looduse Infosüsteem, http://loodus.keskkonnainfo.ee/WebEelis/infoleht.aspx• Keskkonnalubade Infosüsteem, http://klis2.envir.ee• Keskkonnaregistri avalik teenus, http://register.keskkonnainfo.ee• Kultuurimälestiste riiklik register, http://register.muinas.ee/• Maa-ameti avalik teenus, www.maaamet.ee• VEKA, http://loodus.keskkonnainfo.ee/WebEelis/veka.aspx Muud materjalid <ul style="list-style-type: none">• Väike-Maarja valla arengukava 2019-2027, 2018.• Väike-Maarja valla ühisveevärgi ja-kanalisatsiooni arengukava aastateks 2013-2024, 2013.• Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava, https://www.envir.ee/sites/default/files/idaeesti_vesikonna_veemajanduskava_0
---	--

<p>Tehniliste üksikasjadeta kokkuvõte</p>	<p>Keskkonnamoju hindamine AS HKScan Estonia Kiltsi broilerifarmi kavandatava tegevusele. Ettevõtte põhitegevus on linnukasvatus. AS HKScan Estonia Kiltsi broilerifarmis hakkab olema kohti kuni 480 000 broilerile.</p> <p>Lindude intensiivkasvatuse peamised tootmisetapid on:</p> <p>1) Lindude pidamine:</p> <ul style="list-style-type: none"> • söötade hoidmine ja segamine; • söötmine, jootmine. <p>2) Sõnnikukäitlus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sõnniku eemaldamine kanalast. <p>Kodulindude intensiivkasvatuse tugitegevused on:</p> <p>1) sööda varumine ja sisseostmine;</p> <p>2) veevarustus ja reovee käitlemine;</p> <p>3) kütteseadmete käitamine;</p> <p>4) jäätmekäitlus;</p> <p>5) loomsed kõrvalsaadused;</p> <p>6) veterinaaria tugiteenus.</p> <p>AS HKScan Estonia Kiltsi broilerifarmis kasutatav tehnika vastab parimale võimalikule tehnikale (PVT). AS HKScan Estonia omab pikaajalist kogemust broilerite kasvatuse valdkonnas. Käitises peetakse linde kooskõlas hea põllumajandustava põhimõtetega.</p> <p>Olulisim negatiivne keskkonnamõju tuleneb käitise sõnnikutekkest ja -käitlusest. Oluliselt järgmine negatiivne keskkonnamõju tuleneb käitise veekasutusest. HKScan Estonia Kiltsi broilerifarmi veevarustusallikana hakatakse kasutama Tamsalu Veetehase kuuluvat puurkaevu. Puurkaev on piisava tootlikkusega.</p> <p>Käitise jäätmekäitlus on korraldatud vastavalt kehtivate asjakohaste õigusaktide nõuetele.</p> <p>Käitises kasutusel olev tehnika ning rakendatavad võtted tagavad tekkiva negatiivse keskkonnamõju leevendamise sellisel määral, et nii sotsiaalse kui looduskeskkonna kvaliteet tegevuskohas ei ületa taluvusläve.</p>
---	--

20. Taotlusele lisatavad dokumendid

<p>Kemikaaliseaduse § 22 lõike 2 kohaselt nõutavad dokumendid</p>	<p>Lisa 19: HKScan_Kiltsifarm_2021.asice</p>
<p>Kavandatava tehnoloogia, meetodite ja meetmete alternatiivide lühikirjeldus, sh mittetehniline kokkuvõte</p>	
<p>Dokumendid, mis tõendavad käitise asukoha maatüki õiguspärast valdust või muud õiguslikku alust tegutseda käitise asukohas loa alusel</p>	<p>Lisa 20: Kinnistusraamat_Kiltsi.pdf</p>

