

3 PRIEDAS.

Oro teršalų ir kvapų sklaidos modeliavimo žemėlapiai. Į aplinkos orą išmetamų teršalų emisijų skaičiavimai.

PROJECT TITLE:

Suvalkijos ŽŪB gyvulininkystės kompleksas, Ožkasvilių km., Marijampolės sav.

COMMENTS:

NH3 0,5 val.

SOURCES:

26

RECEPTORS:

762

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

169 ug/m^3

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

2019-03-12

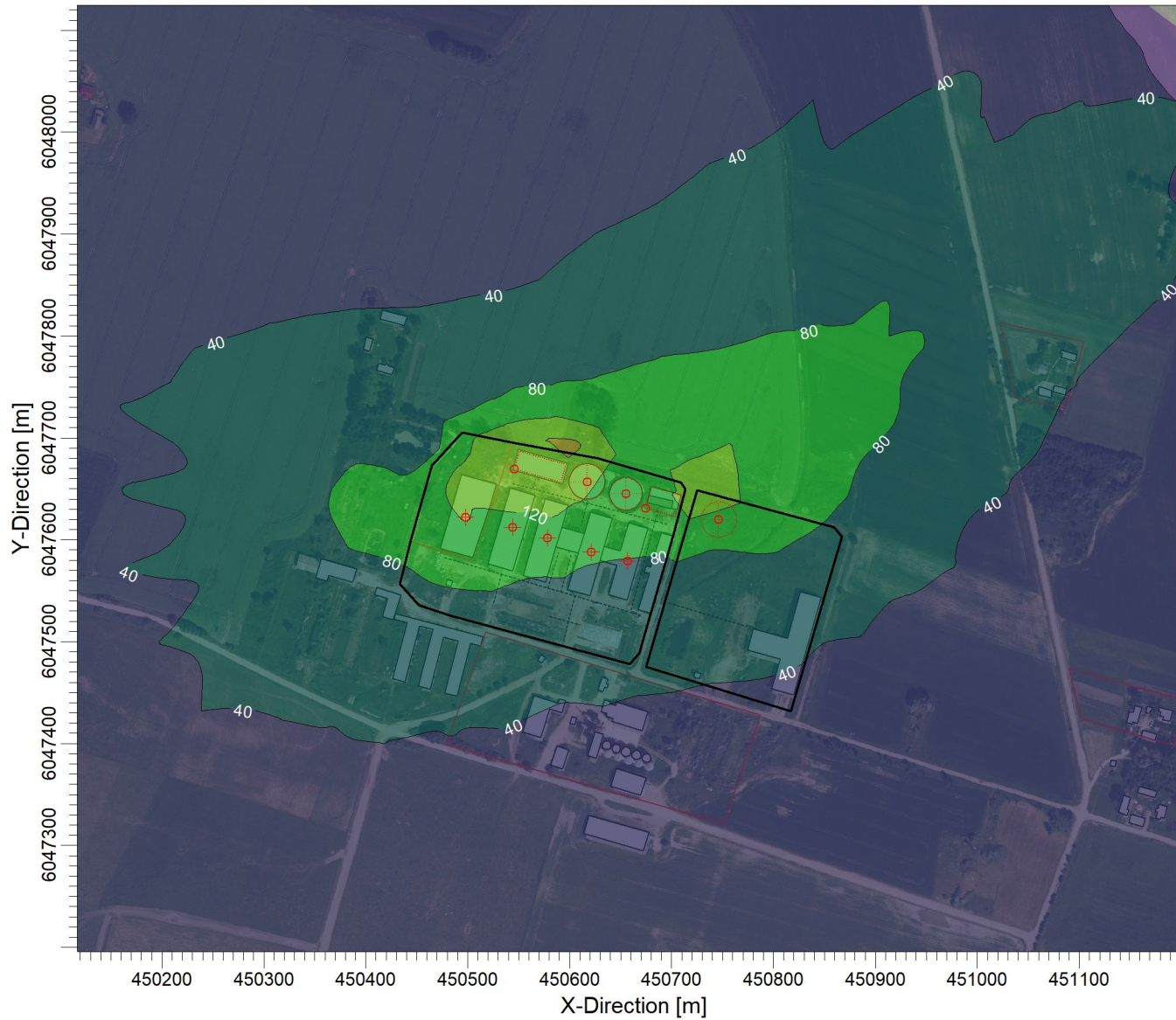
SCALE:

1:6 500

0

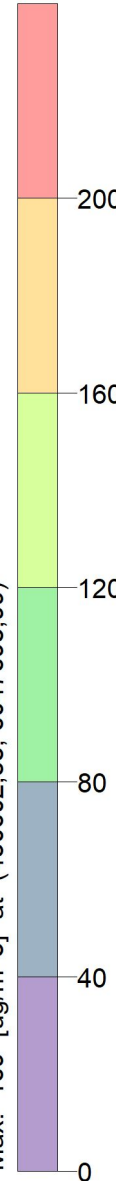
0,2 km

PROJECT NO.:



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: NH3 ug/m^3

Max: 169 [ug/m^3] at (450602,83, 6047693,99)



PROJECT TITLE:

Suvalkijos ŽŪB gyvulininkystės kompleksas, Ožkasvilių km., Marijampolės sav.

COMMENTS:

LOJ 0,5 val.

SOURCES:

25

RECEPTORS:

762

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

59,3 ug/m³

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

2019-03-06

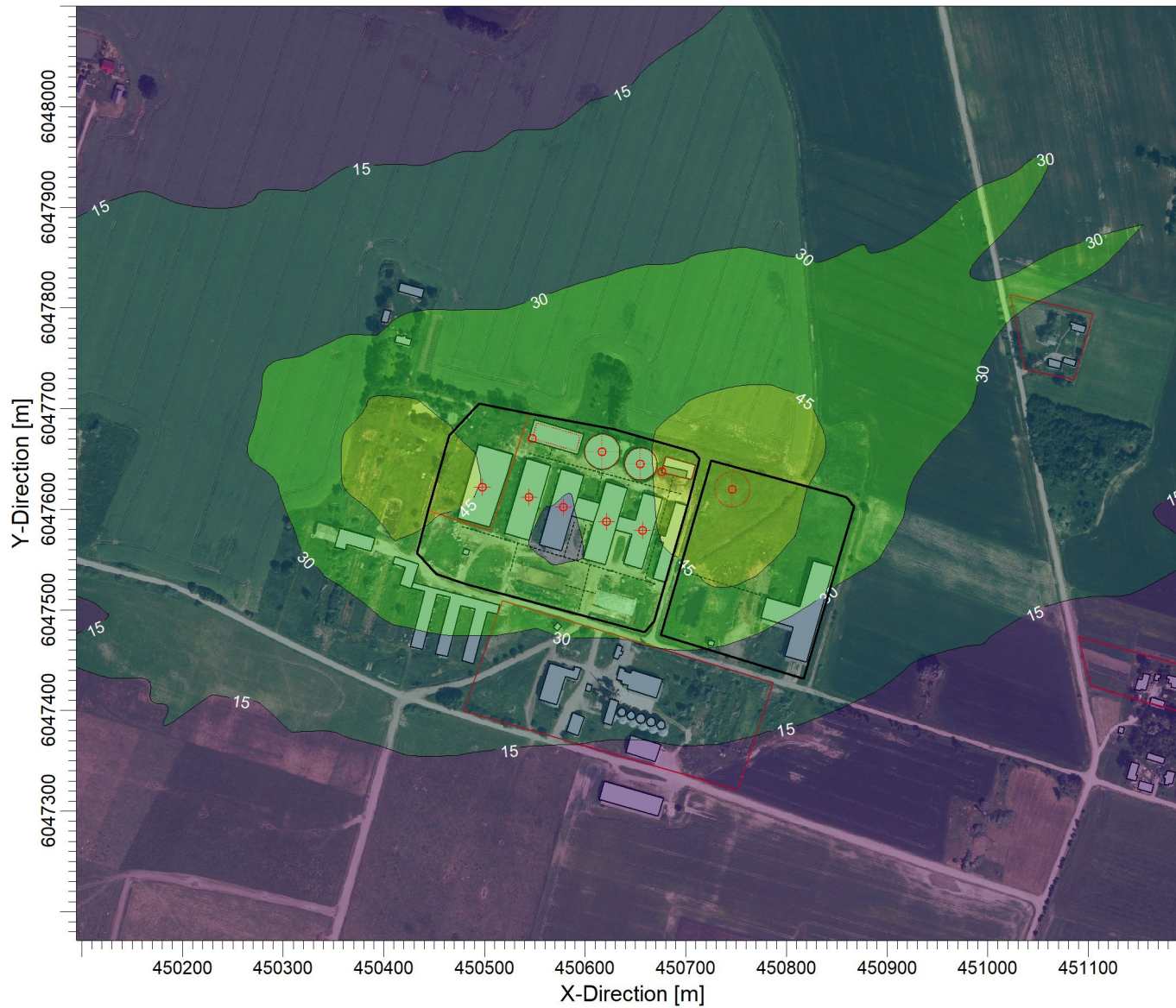
SCALE:

1:6 500

0

0,2 km

PROJECT NO.:



ug/m³

LOJ

PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: LOJ
Max: 59,3 [ug/m³] at (450734,77, 6047594,56)

PROJECT TITLE:

Suvalkijos ŽŪB gyvulininkystės kompleksas, Ožkasvilių km., Marijampolės sav.

COMMENTS:

CO 8 val. su fonu

SOURCES:

26

RECEPTORS:

762

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

190,467 ug/m³

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

2019-03-07

SCALE:

1:6 500

0

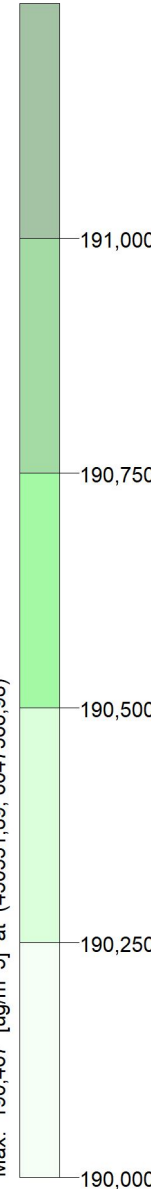
0,2 km

PROJECT NO.:



ug/m³

PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 8-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: CO
Max: 190,467 [ug/m³] at (450551,89, 6047566,98)



PROJECT TITLE:

Suvalkijos ŽŪB gyvulininkystės kompleksas, Ožkasvilių km., Marijampolės sav.

COMMENTS:

KD10 24 val. su fonu

SOURCES:

25

RECEPTORS:

762

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

9,9 ug/m³

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

2019-03-06

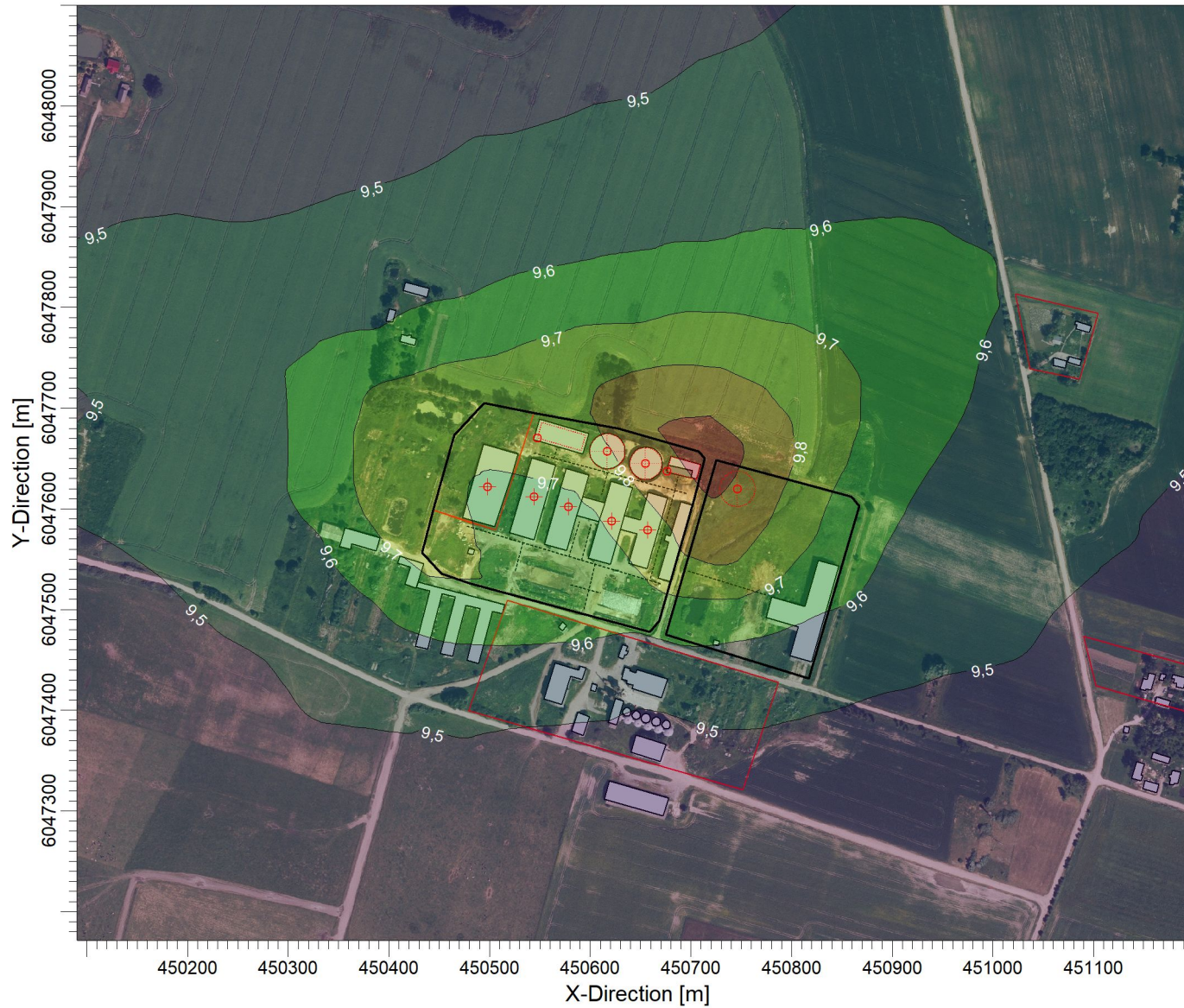
SCALE:

1:6 500

0

0,2 km

PROJECT NO.:



ug/m³

KD10

PLOT FILE OF 90.40TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: KD10
Max: 9,9 [ug/m³] at (450713,34, 6047668,31)

PROJECT TITLE:

Suvalkijos ŽŪB gyvulininkystės kompleksas, Ožkasvilių km., Marijampolės sav.

COMMENTS:

KD10 1 m. su fonu

SOURCES:

25

RECEPTORS:

762

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

9,7 ug/m³

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

2019-03-06

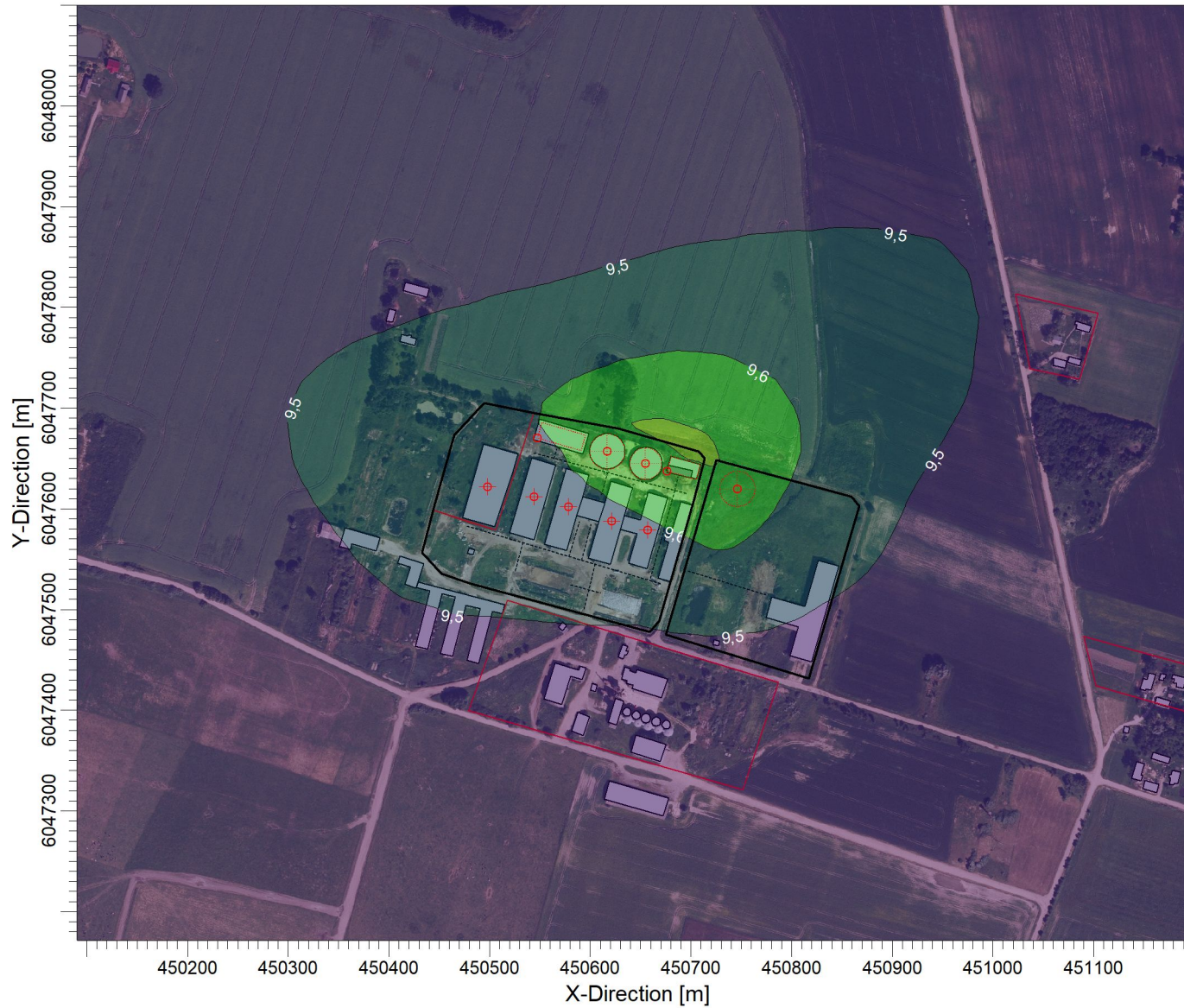
SCALE:

1:6 500

0

0,2 km

PROJECT NO.:



ug/m³

KD10

PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: KD10
Max: 9,7 [ug/m³] at (450669,14, 6047678,58)



PROJECT TITLE:

Suvalkijos ŽŪB gyvulininkystės kompleksas, Ožkasvilių km., Marijampolės sav.

COMMENTS:

KD2,5 1 m. su fonu

SOURCES:

25

RECEPTORS:

762

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

7,51 ug/m³

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

2019-03-06

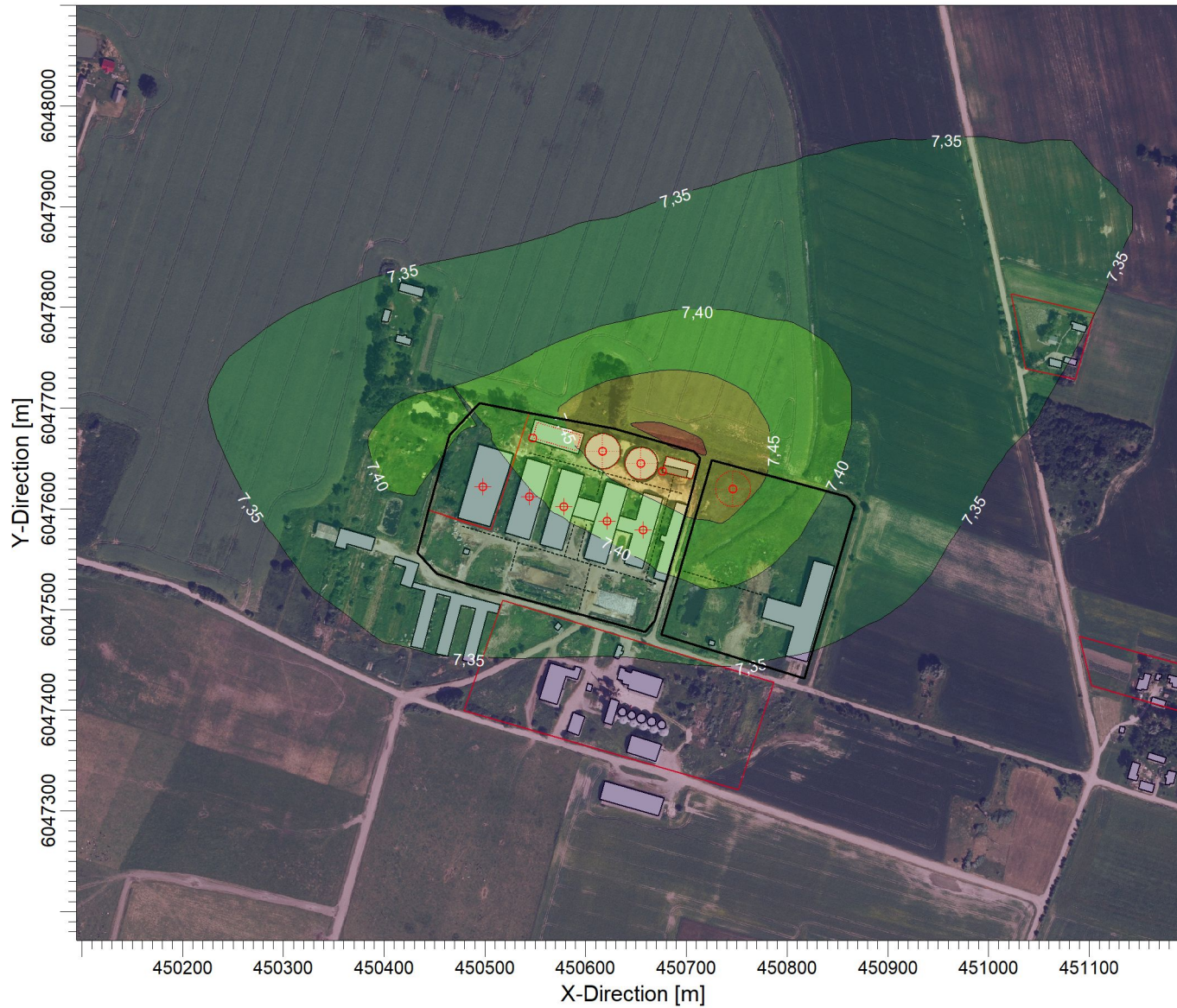
SCALE:

1:6 500

0

0,2 km

PROJECT NO.:



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: KD25

Max: 7,51 [ug/m³] at (450669,14, 6047678,58)

PROJECT TITLE:

Suvalkijos ŽŪB gyvulininkystės kompleksas, Ožkasvilių km., Marijampolės sav.

COMMENTS:

Kvapų sklaida

SOURCES:

10

RECEPTORS:

765

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

28,2 OU/M3**

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

2019-03-12

SCALE:

1:6 500

0

0,2 km

PROJECT NO.:



OU/M**3

PLOT FILE OF 98.00TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

Max: 28,2 [OU/M**3] at (450602,83, 6047693,99)





**LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
KLIMATOLOGIJOS SKYRIUS**

Biudžetinė įstaiga, Rudnios g. 6, LT-09300 Vilnius, tel. (8 5) 275 1194, faks. (8 5) 272 8874, el.p. lhmt@meteo.lt, www.meteo.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 290743240

UAB „Infraplanas“
Vykdančiajai direktorei Aušrai Švarplienei

I 2015-03-30 sutartį Nr. P6-32 (2015)
ir 2015-03-20 prašymą Nr. S-2015-36

K. Donelaičio g. 55-2, LT-44245 Kaunas
El. p. info@infraplanas.lt

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2015 m. gegužės 12 d. Nr. (5.58.-9)-B8- 831

Elektroniniu paštu pateikiame Biržų, Dotnuvos, Šiaulių, Vilniaus, Klaipėdos, Kauno, Lazdijų, Raseinių meteorologijos stočių (toliau – MS) ir Panevėžio hidrometeorologijos stoties (toliau – HMS) 2010–2014 m. vėjo greičio (m/s), vėjo krypties (laipsniai), oro temperatūros (°C), bendrojo debesuotumo (balai ir oktantai), santykinės oro drėgmės (%), atmosferos slėgio stoties lygyje (hPa) ir kritulių kiekio (mm) matavimų duomenis.

Biržų MS koordinatės: 56,193191 ir 24,774184, aukštis virš jūros lygio – 60,2 m, barometro aukštis – 61,5 m.

Dotnuvos MS koordinatės: 55,395993 ir 23,866224, aukštis virš jūros lygio – 69,1 m, barometro aukštis – 77,1 m;

Šiaulių MS koordinatės: 55,942222 ir 23,331111, aukštis virš jūros lygio – 105,9 m, barometro aukštis – 107,4 m;

Vilniaus MS koordinatės: 54,625992 ir 25,107064; aukštis virš jūros lygio 162,0 m, barometro aukštis – 155,9 m;

Klaipėdos MS koordinatės: 55,731350 ir 21,091570, aukštis virš jūros lygio – 6,2 m, barometro aukštis – 7,3 m;

Kauno MS koordinatės: 54,883960 ir 23,835880; stoties aukštis virš jūros lygio 76,1 m, barometro aukštis – 77 m;

Lazdijų MS koordinatės: 54,232210 ir 23,510680, aukštis virš jūros lygio – 133 m, barometro aukštis – 133,6 m;

Raseinių MS koordinatės: 55,394569 ir 23,133073, aukštis virš jūros lygio – 110,7 m, barometro aukštis – 110,5 m;

Panevėžio HMS koordinatės: 55,735154 ir 24,417184, aukštis virš jūros lygio – 57,1 m, barometro aukštis – 58,3 m.

Pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie AM meteorologinių stebėjimų nuostatus meteorologijos stotyse iki 2011 m. birželio 30 d. visi stebėjimai buvo atliekami kas 3 val. (debesuotumo – ir dabar); kritulių kiekio iki 2012 m. gruodžio 31 d. – kas 6 val. GMT laiku. Vėjo parametrai matuojami 10 m aukštyje.



Vyriausioji specialistė
mob. 8 648 06 311, el. paštas zina.kitriene@meteo.lt

Zina Kitrienė

Originalas nebus siunčiamas.

Į aplinkos orą išmetamų teršalų emisijų skaičiavimai
Stacionarūs neorganizuoti aplinkos oro taršos šaltiniai

Karvidė Nr. 1 (a.t.š. Nr. 601)

| Taršos šaltinis | Laikomi gyvuliai | Mėšlo tipas | Kiekis, vnt. |
|------------------------|--------------------------|-------------|--------------|
| Karvidė Nr.1 (1706 m2) | Melžiamos karvės | Skystas | 150 |
| | Kiti galvijai (telyčios) | Kraikinis | 17 |

NH3 emisija (a.t.š. Nr. 601):

Metinė amoniako emisija laikant 150 melžiamų karvių be kraiko:

Metinis išsiskiriančio amoniako kiekis apskaičiuotas pagal EMEP/CORINAIR 2013 metodikoje pateiktą skaičiuoklę (MS excel formatu). Skaičiavimo rezultatai:

| | | |
|---|------------------------------------|-------|
| 3 Žingsnis. Bendro N išsiskyrimas tvartuose, kiemuose ir ganyklose | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | Gyvūnų skaičius, vnt. | 150 |
| | N išsiskyrimas, kg | 105 |
| | % TAN | 60 |
| | Gyvūnų laikymo tvartuose laikas, d | 365 |
| | % išsiskyrimo kieme | 0 |
| Skaičiavimai | | |
| 5 Formulė | m_ganantN | 0 |
| 6 Formulė | m_laukaiN | 0 |
| 7 Formulė | m_tvarteN | 15750 |
| viso: | | 15750 |

| | | | | |
|---|-------------|------|-----------|-------|
| 4 Žingsnis. Išsiskyrusio organinio N ir TAN pasiskirstymas tarp tvartų, kiemo ir ganyklų | | | | |
| Skaičiavimai | | | | |
| 8 Formulė | m_ganantTAN | 0 | m_ganantN | 0 |
| 9 Formulė | m_laukaiTAN | 0 | m_laukaiN | 0 |
| 10 Formulė | m_tvarteTAN | 9450 | m_tvarteN | 15750 |
| viso: | | 9450 | | 15750 |

| | | | | |
|--|---|------|---------------------------|-------|
| 5 Žingsnis. TAN kiekio apskaičiavimas, kuris išsiskiria tvarte iš srutų ar tiršto mėšlo | | | | |
| Įvesties duomenys | | | | |
| | Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip srutos, % | 100 | | |
| | Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip tirštas mėšlas, % | 0 | | |
| | | | | |
| Skaičiavimai | | | | |
| 11 Formulė | m_tvarte srutos TAN | 9450 | m_tvarte srutos N | 15750 |
| 13 Formulė | m_tvarte tirštas mėšlas TAN | 0 | m_tvarte tirštas mėšlas N | 0 |
| viso: | | 9450 | | 15750 |

| | | |
|--|-------------------------|------|
| 6 Žingsnis. Emisijų skaičiavimas iš tvartų ir kiemo | | |
| Skaičiavimai | | |
| 15 Formulė | E_tvarte srutos | 1890 |
| 16 Formulė | E_tvarte tirštas mėšlas | 0 |
| 17 Formulė | E_kiemas | 0 |

| | | |
|---|--|--------|
| 7 Žingsnis. Bendro N ir TAN išgabenamo iš tvartų skaičiavimas (tik tirštam mėšlui) | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | kraiko masė, kg | 0 |
| | m kraiko kg N | 0 |
| | f imm kg/kg | 0,0067 |
| Skaičiavimai | | |
| 18 Formulė | m_išgabenamas iš tvarto tirštas mėšlas TAN | 0 |

| | | |
|------------|--|---|
| 19 Formulė | m_išgabemas iš tvarto tirštas mėšlas N | 0 |
|------------|--|---|

| | | |
|--|---------------------------------|------|
| 8 Žingsnis. Bendro N ir TAN patenkančio į mėšlidę skaičiavimas (visam mėšlui) | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | x saugojimas_srutos | 0,5 |
| | x saugojimas_tirštas mėšlas | 0,5 |
| Skaičiavimai | | |
| 20 Formulė | m_saugojimas srutos TAN | 3780 |
| 21 Formulė | m_saugojimas srutos N | 6930 |
| 24 Formulė | m_saugojimas tirštas mėšlas TAN | 0 |
| 25 Formulė | m_saugojimas tirštas mėšlas N | 0 |
| Skaičiavimai | | |
| 22 Formulė | m_tręšimas srutos TAN | 3780 |
| 23 Formulė | m_tręšimas srutos N | 6930 |
| 26 Formulė | m_tręšimas tirštas mėšlas TAN | 0 |
| 27 Formulė | m_tręšimas tirštas mėšlas N | 0 |

| | | |
|--|--------------------------|------|
| 9 Žingsnis. TAN emisija iš sрутų sandėliavimo | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | f min | 0,1 |
| Skaičiavimai | | |
| 28 Formulė | mm_saugojimas srutos TAN | 4095 |

| | | |
|---|---------------------------------|--------|
| 10 Žingsnis. Emisijos iš sрутų saugojimo | | |
| Skaičiavimai | | |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos NH3 | 819 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N20 | 4,095 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N0 | 0,410 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N2 | 12,285 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas NH3 | 0 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N20 | 0 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N0 | 0 |

| | | |
|------------|--------------------------------|---|
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N2 | 0 |
|------------|--------------------------------|---|

Suminės emisijos:

| Šaltinis | Teršalai, kg | | | | |
|---------------------------|--------------|-------|-------|------|---------------|
| | NH3 | N2O | NO | N2 | išplautas NO3 |
| iš sрутų tvarte | 2295 | | | | |
| iš tiršto mėšlo tvarte | 0 | | | | |
| iš kiemo | 0 | | | | |
| iš sрутų saugyklų | 994,5 | 6,435 | 0,878 | 12,3 | |
| iš tiršto mėšlo mėšlidžių | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| tręšimo sрутomis metu | 4701,2 | | | | |
| tręšimo tirštu mėšlu metu | 0 | | | | |
| ganymo metu | 0 | | | | |
| viso: | 16858,78 | 6,435 | 0,878 | 12,3 | 0 |

Pagal atliktus skaičiavimus, laikant 150 melžiamų karvių per metus iš karvidės Nr.1 pastato išsiskirs 2,2950 tonos amoniako.

Metinė amoniako emisija laikant 17 telyčių ant kraiko:

Skaičiavimo rezultatai:

| | | |
|---|------------------------------------|-----|
| 3 Žingsnis. Bendro N išsiskyrimas tvartuose, kiemuose ir ganyklose | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | Gyvūnų skaičius, vnt. | 17 |
| | N išsiskyrimas, kg | 41 |
| | % TAN | 60 |
| | Gyvūnų laikymo tvartuose laikas, d | 365 |
| | % išsiskyrimo kieme | 0 |
| Skaičiavimai | | |
| 5 Formulė | m_ganantN | 0 |
| 6 Formulė | m_laukaiN | 0 |
| 7 Formulė | m_tvarteN | 697 |
| viso: | | 697 |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 4 Žingsnis. Išsiskyrusio organinio N ir TAN pasiskirstymas tarp tvartų, kiemo ir ganyklų | | | | |
| Skaičiavimai | | | | |

| | | | | |
|------------|-------------|-------|-----------|-----|
| 8 Formulė | m_ganantTAN | 0 | m_ganantN | 0 |
| 9 Formulė | m_laukaiTAN | 0 | m_laukaiN | 0 |
| 10 Formulė | m_tvarteTAN | 418,2 | m_tvarteN | 697 |
| viso: | | 418,2 | | 697 |

| | | | | |
|--|---|-------|---------------------------|-----|
| 5 Žingsnis. TAN kiekio apskaičiavimas, kuris išsiskiria tvarte iš srutų ar tiršto mėšlo | | | | |
| Įvesties duomenys | | | | |
| | Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip srutos, % | 0 | | |
| | Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip tirštas mėšlas, % | 100 | | |
| Skaičiavimai | | | | |
| 11 Formulė | m_tvarte srutos TAN | 0 | m_tvarte srutos N | 0 |
| 13 Formulė | m_tvarte tirštas mėšlas TAN | 418,2 | m_tvarte tirštas mėšlas N | 697 |
| viso: | | 418,2 | | 697 |

| | | |
|--|-------------------------|-------|
| 6 Žingsnis. Emisijų skaičiavimas iš tvartų ir kiemo | | |
| Skaičiavimai | | |
| 15 Formulė | E_tvarte srutos | 0 |
| 16 Formulė | E_tvarte tirštas mėšlas | 79,46 |
| 17 Formulė | E_kiomas | 0 |

| | | |
|---|-----------------|------|
| 7 Žingsnis. Bendro N ir TAN išgabenamo iš tvartų skaičiavimas (tik tirštam mėšlui) | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | kraiko masė, kg | 8500 |
| | m kraiko kg N | 34 |

| | | |
|------------|--|--------|
| | f imm kg/kg | 0,0067 |
| | Skaičiavimai | |
| 18 Formulė | m_išgabenamas iš tvarto tirštas mėšlas TAN | 281,79 |
| 19 Formulė | m_išgabenamas iš tvarto tirštas mėšlas N | 651,54 |

| | | |
|--|---------------------------------|--------|
| 8 Žingsnis. Bendro N ir TAN patenkančio į mėšlidę skaičiavimas (visam mėšlui) | | |
| | Įvesties duomenys | |
| | x saugojimas_srutos | 0,5 |
| | x saugojimas_tirštas mėšlas | 0,5 |
| | Skaičiavimai | |
| 20 Formulė | m_saugojimas srutos TAN | 0 |
| 21 Formulė | m_saugojimas srutos N | 0 |
| 24 Formulė | m_saugojimas tirštas mėšlas TAN | 140,90 |
| 25 Formulė | m_saugojimas tirštas mėšlas N | 325,77 |
| | Skaičiavimai | |
| 22 Formulė | m_trėšimas srutos TAN | 0 |
| 23 Formulė | m_trėšimas srutos N | 0 |
| 26 Formulė | m_trėšimas tirštas mėšlas TAN | 140,90 |
| 27 Formulė | m_trėšimas tirštas mėšlas N | 325,77 |

| | | |
|--|--------------------------|-----|
| 9 Žingsnis. TAN emisija iš srutų sandėliavimo | | |
| | Įvesties duomenys | |
| | f min | 0,1 |
| | Skaičiavimai | |
| 28 Formulė | mm_saugojimas srutos TAN | 0 |

| | | |
|---|-------------------------|---|
| 10 Žingsnis. Emisijos iš srutų saugojimo | | |
| | Skaičiavimai | |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos NH3 | 0 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N20 | 0 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N0 | 0 |

| | | |
|------------|---------------------------------|--------|
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N2 | 0 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas NH3 | 38,042 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N20 | 11,272 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N0 | 1,127 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N2 | 42,269 |

Suminės emisijos:

| Šaltinis | Teršalai, kg | | | | |
|---------------------------|--------------|--------|-------|------|---------------|
| | NH3 | N20 | NO | N2 | išplautas NO3 |
| iš srutų tvarte | 0 | | | | |
| iš tiršto mėšlo tvarte | 96,5 | | | | |
| iš kiemo | 0 | | | | |
| iš srutų saugyklų | 0 | | | | |
| iš tiršto mėšlo mėšlidžių | 46,2 | 17,713 | 2,415 | 42,3 | 0 |
| tręšimo srutomis metu | | | | | |
| tręšimo tirštu mėšlu metu | 181,4 | | | | |
| ganymo metu | 0 | | | | |
| viso: | 324,06 | 17,713 | 2,415 | 42,3 | 0 |

Pagal atliktus skaičiavimus, laikant 17 telyčių ant kraiko per metus iš karvidės Nr.1 pastato išsiskirs 0,0965 tonos amoniako.

KD emisija (a.t.š. Nr. 601):

| Gyvūno kategorija pagal metodiką | Tvarte auginami gyvūnai | Vienu metu tvarte laikomų gyvūnų skaičius, vnt. | Kietųjų dalelių emisijos koeficientas ¹ kgKD ₁₀ / gyvūnui / metus | Emisija KD ₁₀ , t/m | Kietųjų dalelių emisijos koeficientas ¹ kgKD _{2,5} / gyvūnui / metus | Emisija KD _{2,5} , t/m |
|----------------------------------|-------------------------|---|--|--------------------------------|---|---------------------------------|
| Melžiamos karvės | Melžiamos karvės | 150 | 0,63 | 0,0945 | 0,41 | 0,0615 |
| Kiti galvijai | telyčios | 17 | 0,27 | 0,0046 | 0,18 | 0,0031 |
| | | | | Viso: 0,0991 | | Viso: 0,0646 |

Pastaba: ¹ - metodikos 3.5 lentelė.

LOJ emisija (a.t.š. Nr. 601):

| Gyvūno kategorija | Tvarte auginami gyvūnai | Vienu metu tvarte laikomų | LOJ emisijos koeficientas ¹ | Gyvūnų laikymo tvarte | Emisija LOJ, t/m |
|-------------------|-------------------------|---------------------------|--|-----------------------|------------------|
|-------------------|-------------------------|---------------------------|--|-----------------------|------------------|

| pagal metodiką | | gyvūnų skaičius, vnt. | kgLOJ / gyvūnui / metus | laikotarpis, išreikštas metų dalimi | |
|------------------|------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| Melžiamos karvės | Melžiamos karvės | 150 | 17,937 | 1 | 2,6906 |
| Kiti galvijai | telyčios | 17 | 8,902 | 1 | 0,1513 |
| | | | | | Viso: 2,8419 |

Pastaba: ¹ - metodikos 3.4 lentelė.

Karvidė Nr. 3 (a.t.š. Nr. 602)

| Taršos šaltinis | Laikomi gyvuliai | Mėšlo tipas | Kiekis, vnt. |
|---------------------------|--------------------------------|-------------|--------------|
| Karvidė Nr.3 (1706 m2) | Melžiamos karvės | Skystas | 150 |
| | Melžiamos karvės (užtrūkusios) | Kraikinis | 25 |

NH3 emisija (a.t.š. Nr. 602):

Pagal atliktus skaičiavimus, laikant 150 melžiamų karvių per metus iš karvidės Nr.3 pastato išsiskirs 2,2950 tonos amoniako.

Metinė amoniako emisija laikant 25 melžiamas karves ant kraiko:

Skaičiavimo rezultatai:

| | | |
|---|------------------------------------|------|
| 3 Žingsnis. Bendro N išsiskyrimas tvartuose, kiemuose ir ganyklose | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | Gyvūnų skaičius, vnt. | 25 |
| | N išsiskyrimas, kg | 105 |
| | % TAN | 60 |
| | Gyvūnų laikymo tvartuose laikas, d | 365 |
| | % išsiskyrimo kieme | 0 |
| Skaičiavimai | | |
| 5 Formulė | $m_{ganantN}$ | 0 |
| 6 Formulė | $m_{laukaiN}$ | 0 |
| 7 Formulė | $m_{tvarteN}$ | 2625 |
| viso: | | 2625 |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 4 Žingsnis. Išsiskyrusio organinio N ir TAN pasiskirstymas tarp tvartų, kiemo ir ganyklų | | | | |
|---|--|--|--|--|

| Skaičiavimai | | | | |
|--------------|-------------|------|-----------|------|
| 8 Formulė | m_ganantTAN | 0 | m_ganantN | 0 |
| 9 Formulė | m_laukaiTAN | 0 | m_laukaiN | 0 |
| 10 Formulė | m_tvarteTAN | 1575 | m_tvarteN | 2625 |
| viso: | | 1575 | | 2625 |

| | | | | |
|--|---|------|---------------------------|------|
| 5 Žingsnis. TAN kiekio apskaičiavimas, kuris išsiskiria tvarte iš srutų ar tiršto mėšlo | | | | |
| Įvesties duomenys | | | | |
| | Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip srutos, % | 0 | | |
| | Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip tirštas mėšlas, % | 100 | | |
| Skaičiavimai | | | | |
| 11 Formulė | m_tvarte srutos TAN | 0 | m_tvarte srutos N | 0 |
| 13 Formulė | m_tvarte tirštas mėšlas TAN | 1575 | m_tvarte tirštas mėšlas N | 2625 |
| viso: | | 1575 | | 2625 |

| | | |
|--|-------------------------|--------|
| 6 Žingsnis. Emisijų skaičiavimas iš tvartų ir kiemo | | |
| Skaičiavimai | | |
| 15 Formulė | E_tvarte srutos | 0 |
| 16 Formulė | E_tvarte tirštas mėšlas | 299,25 |
| 17 Formulė | E_kiemas | 0 |

| | | |
|---|-----------------|-------|
| 7 Žingsnis. Bendro N ir TAN išgabenamo iš tvartų skaičiavimas (tik tirštam mėšlui) | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | kraiko masė, kg | 37500 |

| | | |
|------------|--|---------|
| | m kraiko kg N | 150 |
| | f imm kg/kg | 0,0067 |
| | Skaičiavimai | |
| 18 Formulė | m_išgabenamas iš tvarto tirštas mėšlas TAN | 1024,5 |
| 19 Formulė | m_išgabenamas iš tvarto tirštas mėšlas N | 2475,75 |

| | | |
|--|---------------------------------|---------|
| 8 Žingsnis. Bendro N ir TAN patenkančio į mėšlidę skaičiavimas (visam mėšlui) | | |
| | Įvesties duomenys | |
| | x saugojimas_srutos | 0,5 |
| | x saugojimas_tirštas mėšlas | 0,5 |
| | Skaičiavimai | |
| 20 Formulė | m_saugojimas srutos TAN | 0 |
| 21 Formulė | m_saugojimas srutos N | 0 |
| 24 Formulė | m_saugojimas tirštas mėšlas TAN | 512,25 |
| 25 Formulė | m_saugojimas tirštas mėšlas N | 1237,88 |
| | Skaičiavimai | |
| 22 Formulė | m_tręšimas srutos TAN | 0 |
| 23 Formulė | m_tręšimas srutos N | 0 |
| 26 Formulė | m_tręšimas tirštas mėšlas TAN | 512,25 |
| 27 Formulė | m_tręšimas tirštas mėšlas N | 1237,88 |

| | | |
|--|--------------------------|-----|
| 9 Žingsnis. TAN emisija iš srutų sandėliavimo | | |
| | Įvesties duomenys | |
| | f min | 0,1 |
| | Skaičiavimai | |
| 28 Formulė | mm_saugojimas srutos TAN | 0 |

| | | |
|---|-------------------------|---|
| 10 Žingsnis. Emisijos iš srutų saugojimo | | |
| | Skaičiavimai | |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos NH3 | 0 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N20 | 0 |

| | | |
|------------|---------------------------------|---------|
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N0 | 0 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N2 | 0 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas NH3 | 138,308 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N20 | 40,980 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N0 | 4,098 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N2 | 153,675 |

Suminės emisijos:

| Šaltinis | Teršalai, kg | | | | |
|---------------------------|--------------|--------|-------|-------|---------------|
| | NH3 | N20 | NO | N2 | išplautas NO3 |
| iš srutų tvarte | 0 | | | | |
| iš tiršto mėšlo tvarte | 363,4 | | | | |
| iš kiemo | 0 | | | | |
| iš srutų saugyklų | 0 | | | | |
| iš tiršto mėšlo mėšlidžių | 167,9 | 64,397 | 8,781 | 153,7 | 0 |
| tręšimo srutomis metu | | | | | |
| tręšimo tirštu mėšlu metu | 659,5 | | | | |
| ganymo metu | 0 | | | | |
| viso: | 1190,77 | 64,397 | 8,781 | 154 | 0 |

Pagal atliktus skaičiavimus, laikant 25 melžiamas karves ant kraiko per metus iš karvidės Nr.3 pastato išsiskirs 0,3634 tonos amoniako.

KD emisija (a.t.š. Nr. 602):

| Gyvūno kategorija pagal metodiką | Tvarte auginami gyvūnai | Vieną metų tvarte laikomų gyvūnų skaičius, vnt. | Kietųjų dalelių emisijos koeficientas ¹ kgKD ₁₀ / gyvūnui / metus | Emisija KD ₁₀ , t/m | Kietųjų dalelių emisijos koeficientas ¹ kgKD _{2,5} / gyvūnui / metus | Emisija KD _{2,5} , t/m |
|----------------------------------|-------------------------|---|--|--------------------------------|---|---------------------------------|
| Melžiamos karvės | Melžiamos karvės | 175 | 0,63 | 0,1103 | 0,41 | 0,0718 |

Pastaba: ¹ - metodikos 3.5 lentelė.

LOJ emisija (a.t.š. Nr. 602):

| Gyvūno kategorija pagal metodiką | Tvarte auginami gyvūnai | Vieną metų tvarte laikomų gyvūnų skaičius, vnt. | LOJ emisijos koeficientas ¹ | Gyvūnų laikymo tvarte laikotarpis, | Emisija LOJ, t/m |
|----------------------------------|-------------------------|---|--|------------------------------------|------------------|
|----------------------------------|-------------------------|---|--|------------------------------------|------------------|

| | | | | | |
|---------------------|---------------------|-----|-------------------------------|------------------------------|---------------|
| | | | kgLOJ / gyvūnui / metus | išreikštas metų dalimi | |
| Melžiamos karvės | Melžiamos karvės | 175 | 17,937 | 1 | 3,1390 |

Pastaba: ¹ - metodikos 3.4 lentelė.

Karvidė Nr. 4 (a.t.š. Nr. 603)

| Taršos šaltinis | Laikomi gyvuliai | Mėšlo tipas | Kiekis, vnt. |
|--|---|----------------|--------------|
| Prieauglio tvartas - veršidė Nr.4 (1350 m2) | Kiti galvijai (veršeliai iki 6 mėn. amžiaus) | Kraikinis | 169 |
| | Kiti galvijai (telyčios iki 12 mėn. amžiaus) | Kraikinis | 131 |
| | Kiti galvijai (veršeliai iki 3 sav. amžiaus) | Kraikinis | 40 |
| | | | Viso: 340 |

NH3 emisija (a.t.š. Nr. 603):

Metinė amoniako emisija laikant 340 telyčių ant kraiko:

Skaičiavimo rezultatai:

| | | |
|---|------------------------------------|-------|
| 3 Žingsnis. Bendro N išsiskyrimas tvartuose, kiemuose ir ganyklose | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | Gyvūnų skaičius, vnt. | 340 |
| | N išsiskyrimas, kg | 41 |
| | % TAN | 60 |
| | Gyvūnų laikymo tvartuose laikas, d | 365 |
| | % išsiskyrimo kieme | 0 |
| Skaičiavimai | | |
| 5 Formulė | $m_{ganantN}$ | 0 |
| 6 Formulė | $m_{laukaiN}$ | 0 |
| 7 Formulė | $m_{tvarteN}$ | 13940 |
| viso: | | 13940 |

| | | | | |
|---|-----------------|---|---------------|---|
| 4 Žingsnis. Išsiskyrusio organinio N ir TAN pasiskirstymas tarp tvartų, kiemo ir ganyklų | | | | |
| Skaičiavimai | | | | |
| 8 Formulė | $m_{ganantTAN}$ | 0 | $m_{ganantN}$ | 0 |

| | | | | |
|------------|-------------|------|-----------|-------|
| 9 Formulė | m_laukaiTAN | 0 | m_laukaiN | 0 |
| 10 Formulė | m_tvarteTAN | 8364 | m_tvarteN | 13940 |
| viso: | | 8364 | | 13940 |

| | | | | |
|--|---|------|---------------------------|-------|
| 5 Žingsnis. TAN kiekio apskaičiavimas, kuris išsiskiria tvarte iš srutų ar tiršto mėšlo | | | | |
| Įvesties duomenys | | | | |
| | Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip srutos, % | 0 | | |
| | Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip tirštas mėšlas, % | 100 | | |
| Skaičiavimai | | | | |
| 11 Formulė | m_tvarte srutos TAN | 0 | m_tvarte srutos N | 0 |
| 13 Formulė | m_tvarte tirštas mėšlas TAN | 8364 | m_tvarte tirštas mėšlas N | 13940 |
| viso: | | 8364 | | 13940 |

| | | |
|--|-------------------------|---------|
| 6 Žingsnis. Emisijų skaičiavimas iš tvartų ir kiemo | | |
| Skaičiavimai | | |
| 15 Formulė | E_tvarte srutos | 0 |
| 16 Formulė | E_tvarte tirštas mėšlas | 1589,16 |
| 17 Formulė | E_kiemas | 0 |

| | | |
|---|-----------------|--------|
| 7 Žingsnis. Bendro N ir TAN išgabenamo iš tvartų skaičiavimas (tik tirštam mėšlui) | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | kraiko masė, kg | 170000 |
| | m kraiko kg N | 680 |
| | f imm kg/kg | 0,0067 |

| | | |
|------------|--|----------|
| | Skaičiavimai | |
| 18 Formulė | m_išgabenamas iš tvarto tirštas mėšlas TAN | 5635,84 |
| 19 Formulė | m_išgabenamas iš tvarto tirštas mėšlas N | 13030,84 |

| | | |
|--|---------------------------------|---------|
| 8 Žingsnis. Bendro N ir TAN patenkančio į mėšlidę skaičiavimas (visam mėšlui) | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | x saugojimas_srutos | 0,5 |
| | x saugojimas_tirštas mėšlas | 0,5 |
| | Skaičiavimai | |
| 20 Formulė | m_saugojimas srutos TAN | 0 |
| 21 Formulė | m_saugojimas srutos N | 0 |
| 24 Formulė | m_saugojimas tirštas mėšlas TAN | 2817,92 |
| 25 Formulė | m_saugojimas tirštas mėšlas N | 6515,42 |
| | Skaičiavimai | |
| 22 Formulė | m_trėšimas srutos TAN | 0 |
| 23 Formulė | m_trėšimas srutos N | 0 |
| 26 Formulė | m_trėšimas tirštas mėšlas TAN | 2817,92 |
| 27 Formulė | m_trėšimas tirštas mėšlas N | 6515,42 |

| | | |
|--|--------------------------|-----|
| 9 Žingsnis. TAN emisija iš srutų sandėliavimo | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | f min | 0,1 |
| | Skaičiavimai | |
| 28 Formulė | mm_saugojimas srutos TAN | 0 |

| | | |
|---|-------------------------|---|
| 10 Žingsnis. Emisijos iš srutų saugojimo | | |
| | Skaičiavimai | |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos NH3 | 0 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N20 | 0 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N0 | 0 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N2 | 0 |

| | | |
|------------|---------------------------------|---------|
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas NH3 | 760,838 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N20 | 225,434 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N0 | 22,543 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N2 | 845,376 |

Suminės emisijos:

| Šaltinis | Teršalai, kg | | | | |
|---------------------------|--------------|---------|--------|-------|---------------|
| | NH3 | N20 | NO | N2 | išplautas NO3 |
| iš sрутų tvarte | 0 | | | | |
| iš tiršto mėšlo tvarte | 1929,7 | | | | |
| iš kiemo | 0 | | | | |
| iš sрутų saugyklų | 0 | | | | |
| iš tiršto mėšlo mėšlidžių | 923,9 | 354,253 | 48,307 | 845,4 | 0 |
| tręšimo sрутomis metu | | | | | |
| tręšimo tirštu mėšlu metu | 3627,7 | | | | |
| ganymo metu | 0 | | | | |
| viso: | 6481,25 | 354,253 | 48,307 | 845,4 | 0 |

Pagal atliktus skaičiavimus, laikant 340 telyčių ant kraiko per metus iš karvidės Nr.4 pastato išsiskirs 1,9297 tonos amoniako.

KD emisija (a.t.š. Nr. 603):

| Gyvūno kategorija pagal metodiką | Tvarte auginami gyvūnai | Vieną metų tvarte laikomų gyvūnų skaičius, vnt. | Kietųjų dalelių emisijos koeficientas ¹ kgKD ₁₀ / gyvūnui / metus | Emisija KD ₁₀ , t/m | Kietųjų dalelių emisijos koeficientas ¹ kgKD _{2,5} / gyvūnui / metus | Emisija KD _{2,5} , t/m |
|----------------------------------|------------------------------------|---|--|--------------------------------|---|---------------------------------|
| Kiti galvijai | telyčios nuo 6 iki 12 mėn. amžiaus | 131 | 0,27 | 0,0354 | 0,18 | 0,0236 |
| Kiti galvijai | veršeliai iki 6 mėn. amžiaus | 209 | 0,16 | 0,0334 | 0,10 | 0,0209 |
| | | | | Viso: 0,0688 | | Viso: 0,0445 |

Pastaba: ¹ - metodikos 3.5 lentelė.

LOJ emisija (a.t.š. Nr. 603):

| Gyvūno kategorija pagal metodiką | Tvarte auginami gyvūnai | Vienu metu tvarte laikomų gyvūnų skaičius, vnt. | LOJ emisijos koeficientas ¹ kgLOJ / gyvūnui / metus | Gyvūnų laikymo tvarte laikotarpis, išreikštas metų dalimi | Emisija LOJ, t/m |
|----------------------------------|------------------------------|---|---|---|------------------|
| Kiti galvijai | telyčios iki 12 mėn. amžiaus | 340 | 8,902 | 1 | 3,0267 |

Pastaba: ¹ - metodikos 3.4 lentelė.

Karvidė Nr. 5 (a.t.š. Nr. 604)

| Taršos šaltinis | Laikomi gyvuliai | Mėšlo tipas | Kiekis, vnt. |
|---|------------------------------------|-------------|--------------|
| Prieauglio tvartas - karvidė Nr. 5 (1923 m ²) | Kiti galvijai (telyčios) | Kraikinis | 100 |
| | Melžiamos karvės (užtrūkusios) | Kraikinis | 70 |
| | Kiti galvijai (veršingos telyčios) | Kraikinis | 55 |

NH3 emisija (a.t.š. Nr. 604):

Metinė amoniako emisija laikant 155 telyčias ant kraiko:

Skaičiavimo rezultatai:

| | | |
|---|------------------------------------|------|
| 3 Žingsnis. Bendro N išsiskyrimas tvartuose, kiemuose ir ganyklose | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | Gyvūnų skaičius, vnt. | 155 |
| | N išsiskyrimas, kg | 41 |
| | % TAN | 60 |
| | Gyvūnų laikymo tvartuose laikas, d | 365 |
| | % išsiskyrimo kieme | 0 |
| Skaičiavimai | | |
| 5 Formulė | m_ganantN | 0 |
| 6 Formulė | m_laukaiN | 0 |
| 7 Formulė | m_tvarteN | 6355 |
| viso: | | 6355 |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 4 Žingsnis. Išsiskyrusio organinio N ir TAN pasiskirstymas tarp tvartų, kiemo ir ganyklų | | | | |
|---|--|--|--|--|

| | | | | |
|--------------|-------------|------|-----------|------|
| Skaičiavimai | | | | |
| 8 Formulė | m_ganantTAN | 0 | m_ganantN | 0 |
| 9 Formulė | m_laukaiTAN | 0 | m_laukaiN | 0 |
| 10 Formulė | m_tvarteTAN | 3813 | m_tvarteN | 6355 |
| viso: | | 3813 | | 6355 |

| | | | | |
|--|---|------|---------------------------|------|
| 5 Žingsnis. TAN kiekio apskaičiavimas, kuris išsiskiria tvarte iš srutų ar tiršto mėšlo | | | | |
| Įvesties duomenys | | | | |
| | Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip srutos, % | 0 | | |
| | Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip tirštas mėšlas, % | 100 | | |
| Skaičiavimai | | | | |
| 11 Formulė | m_tvarte srutos TAN | 0 | m_tvarte srutos N | 0 |
| 13 Formulė | m_tvarte tirštas mėšlas TAN | 3813 | m_tvarte tirštas mėšlas N | 6355 |
| viso: | | 3813 | | 6355 |

| | | |
|--|-------------------------|--------|
| 6 Žingsnis. Emisijų skaičiavimas iš tvartų ir kiemo | | |
| Skaičiavimai | | |
| 15 Formulė | E_tvarte srutos | 0 |
| 16 Formulė | E_tvarte tirštas mėšlas | 724,47 |
| 17 Formulė | E_kiemas | 0 |

| | | |
|---|-----------------|-------|
| 7 Žingsnis. Bendro N ir TAN išgabenamo iš tvartų skaičiavimas (tik tirštam mėšlui) | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | kraiko masė, kg | 77500 |

| | | |
|------------|--|---------|
| | m kraiko kg N | 310 |
| | f imm kg/kg | 0,0067 |
| | Skaičiavimai | |
| 18 Formulė | m_išgabenamas iš tvarto tirštas mėšlas TAN | 2569,28 |
| 19 Formulė | m_išgabenamas iš tvarto tirštas mėšlas N | 5940,53 |

| | | |
|--|---------------------------------|---------|
| 8 Žingsnis. Bendro N ir TAN patenkančio į mėšlidę skaičiavimas (visam mėšlui) | | |
| | Įvesties duomenys | |
| | x saugojimas_srutos | 0,5 |
| | x saugojimas_tirštas mėšlas | 0,5 |
| | Skaičiavimai | |
| 20 Formulė | m_saugojimas srutos TAN | 0 |
| 21 Formulė | m_saugojimas srutos N | 0 |
| 24 Formulė | m_saugojimas tirštas mėšlas TAN | 1284,64 |
| 25 Formulė | m_saugojimas tirštas mėšlas N | 2970,27 |
| | Skaičiavimai | |
| 22 Formulė | m_tręšimas srutos TAN | 0 |
| 23 Formulė | m_tręšimas srutos N | 0 |
| 26 Formulė | m_tręšimas tirštas mėšlas TAN | 1284,64 |
| 27 Formulė | m_tręšimas tirštas mėšlas N | 2970,27 |

| | | |
|--|--------------------------|-----|
| 9 Žingsnis. TAN emisija iš srutų sandėliavimo | | |
| | Įvesties duomenys | |
| | f min | 0,1 |
| | Skaičiavimai | |
| 28 Formulė | mm_saugojimas srutos TAN | 0 |

| | | |
|---|-------------------------|---|
| 10 Žingsnis. Emisijos iš srutų saugojimo | | |
| | Skaičiavimai | |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos NH3 | 0 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N20 | 0 |

| | | |
|------------|---------------------------------|---------|
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N0 | 0 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N2 | 0 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas NH3 | 346,853 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N20 | 102,771 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N0 | 10,277 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N2 | 385,392 |

Suminės emisijos:

| Šaltinis | Teršalai, kg | | | | |
|---------------------------|--------------|---------|--------|-------|---------------|
| | NH3 | N20 | NO | N2 | išplautas NO3 |
| iš srutų tvarte | 0 | | | | |
| iš tiršto mėšlo tvarte | 879,7 | | | | |
| iš kiemo | 0 | | | | |
| iš srutų saugyklų | 0 | | | | |
| iš tiršto mėšlo mėšlidžių | 421,2 | 161,498 | 22,022 | 385,4 | 0 |
| tręšimo srutomis metu | | | | | |
| tręšimo tirštu mėšlu metu | 1653,8 | | | | |
| ganymo metu | 0 | | | | |
| viso: | 2954,69 | 161,498 | 22,022 | 385,4 | 0 |

Pagal atliktus skaičiavimus, laikant 155 telyčias ant kraiko per metus iš karvidės Nr.5 pastato išsiskirs 0,8797 tonos amoniako.

Metinė amoniako emisija laikant 70 melžiamų karvių ant kraiko:

Skaičiavimo rezultatai:

| | | |
|---|------------------------------------|------|
| 3 Žingsnis. Bendro N išsiskyrimas tvartuose, kiemuose ir ganyklose | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | Gyvūnų skaičius, vnt. | 70 |
| | N išsiskyrimas, kg | 105 |
| | % TAN | 60 |
| | Gyvūnų laikymo tvartuose laikas, d | 365 |
| | % išsiskyrimo kieme | 0 |
| Skaičiavimai | | |
| 5 Formulė | m_ganantN | 0 |
| 6 Formulė | m_laukaiN | 0 |
| 7 Formulė | m_tvarteN | 7350 |

| | | |
|-------|--|------|
| viso: | | 7350 |
|-------|--|------|

| | | | | |
|---|-------------|------|-----------|------|
| 4 Žingsnis. Išsiskyrusio organinio N ir TAN pasiskirstymas tarp tvartų, kiemo ir ganyklų | | | | |
| Skaičiavimai | | | | |
| 8 Formulė | m_ganantTAN | 0 | m_ganantN | 0 |
| 9 Formulė | m_laukaiTAN | 0 | m_laukaiN | 0 |
| 10 Formulė | m_tvarteTAN | 4410 | m_tvarteN | 7350 |
| viso: | | 4410 | | 7350 |

| | | | | |
|--|---|------|---------------------------|------|
| 5 Žingsnis. TAN kiekio apskaičiavimas, kuris išsiskiria tvarte iš srutų ar tiršto mėšlo | | | | |
| Įvesties duomenys | | | | |
| | Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip srutos, % | 0 | | |
| | Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip tirštas mėšlas, % | 100 | | |
| Skaičiavimai | | | | |
| 11 Formulė | m_tvarte srutos TAN | 0 | m_tvarte srutos N | 0 |
| 13 Formulė | m_tvarte tirštas mėšlas TAN | 4410 | m_tvarte tirštas mėšlas N | 7350 |
| viso: | | 4410 | | 7350 |

| | | |
|--|-------------------------|-------|
| 6 Žingsnis. Emisijų skaičiavimas iš tvartų ir kiemo | | |
| Skaičiavimai | | |
| 15 Formulė | E_tvarte srutos | 0 |
| 16 Formulė | E_tvarte tirštas mėšlas | 837,9 |
| 17 Formulė | E_kiemas | 0 |

| | | |
|---|--|--------|
| 7 Žingsnis. Bendro N ir TAN išgabenamo iš tvartų skaičiavimas (tik tirštam mėšlui) | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | kraiko masė, kg | 105000 |
| | m kraiko kg N | 420 |
| | f imm kg/kg | 0,0067 |
| Skaičiavimai | | |
| 18 Formulė | m išgabenamas iš tvarto tirštas mėšlas TAN | 2868,6 |
| 19 Formulė | m išgabenamas iš tvarto tirštas mėšlas N | 6932,1 |

| | | |
|--|---------------------------------|---------|
| 8 Žingsnis. Bendro N ir TAN patenkančio į mėšlidę skaičiavimas (visam mėšlui) | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | x saugojimas_srutos | 0,5 |
| | x saugojimas_tirštas mėšlas | 0,5 |
| Skaičiavimai | | |
| 20 Formulė | m_saugojimas srutos TAN | 0 |
| 21 Formulė | m_saugojimas srutos N | 0 |
| 24 Formulė | m_saugojimas tirštas mėšlas TAN | 1434,3 |
| 25 Formulė | m_saugojimas tirštas mėšlas N | 3466,05 |
| Skaičiavimai | | |
| 22 Formulė | m_tręšimas srutos TAN | 0 |
| 23 Formulė | m_tręšimas srutos N | 0 |
| 26 Formulė | m_tręšimas tirštas mėšlas TAN | 1434,3 |
| 27 Formulė | m_tręšimas tirštas mėšlas N | 3466,05 |

| | | |
|--|--------------------------|-----|
| 9 Žingsnis. TAN emisija iš sрутų sandėliavimo | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | f min | 0,1 |
| Skaičiavimai | | |
| 28 Formulė | mm_saugojimas srutos TAN | 0 |

| | | |
|---------------------------------------|--|--|
| 10 Žingsnis. Emisijos iš sрутų | | |
|---------------------------------------|--|--|

| | | |
|--------------|---------------------------------|---------|
| saugojimo | | |
| Skaičiavimai | | |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos NH3 | 0 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N20 | 0 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N0 | 0 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N2 | 0 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas NH3 | 387,261 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N20 | 114,744 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N0 | 11,474 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N2 | 430,290 |

Suminės emisijos:

| Šaltinis | Teršalai, kg | | | | |
|---------------------------|--------------|---------|--------|-------|---------------|
| | NH3 | N20 | NO | N2 | išplautas NO3 |
| iš srutų tvarte | 0 | | | | |
| iš tiršto mėšlo tvarte | 1017,5 | | | | |
| iš kiemo | 0 | | | | |
| iš srutų saugyklų | 0 | | | | |
| iš tiršto mėšlo mėšlidžių | 470,2 | 180,312 | 24,588 | 430,3 | 0 |
| tręšimo srutomis metu | | | | | |
| tręšimo tirštu mėšlu metu | 1846,5 | | | | |
| ganymo metu | 0 | | | | |
| viso: | 3334,16 | 180,312 | 24,588 | 430,3 | 0 |

Pagal atliktus skaičiavimus, laikant 70 melžiamų karvių ant kraiko per metus iš karvidės Nr.5 pastato išsiskirs 1,0175 tonos amoniako.

KD emisija (a.t.š. Nr. 604):

| Gyvūno kategorija pagal metodiką | Tvarte auginami gyvūnai | Vieną metu tvarte laikomų gyvūnų skaičius, vnt. | Kietųjų dalelių emisijos koeficientas ¹ kgKD ₁₀ / gyvūnui / metus | Emisija KD ₁₀ , t/m | Kietųjų dalelių emisijos koeficientas ¹ kgKD _{2,5} / gyvūnui / metus | Emisija KD _{2,5} , t/m |
|----------------------------------|-------------------------|---|--|--------------------------------|---|---------------------------------|
| Kiti galvijai | telyčios nuo 12 | 155 | 0,27 | 0,0419 | 0,18 | 0,0279 |

| | | | | | | |
|------------------|------------------|----|------|---------------------|------|---------------------|
| | mėn. amžiaus | | | | | |
| Melžiamos karvės | Melžiamos karvės | 70 | 0,63 | 0,0441 | 0,41 | 0,0287 |
| | | | | Viso: 0,0860 | | Viso: 0,0566 |

Pastaba: ¹ - metodikos 3.5 lentelė.

LOJ emisija (a.t.š. Nr. 604):

| Gyvūno kategorija pagal metodiką | Tvarte auginami gyvūnai | Vienu metu tvarte laikomų gyvūnų skaičius, vnt. | LOJ emisijos koeficientas ¹ kgLOJ / gyvūnui / metus | Gyvūnų laikymo tvarte laikotarpis, išreikštas metų dalimi | Emisija LOJ, t/m |
|----------------------------------|------------------------------|---|---|---|---------------------|
| Kiti galvijai | telyčios nuo 12 mėn. amžiaus | 155 | 8,902 | 1 | 1,3798 |
| Melžiamos karvės | Melžiamos karvės | 70 | 17,937 | 1 | 1,2556 |
| | | | | | Viso: 2,6354 |

Pastaba: ¹ - metodikos 3.4 lentelė.

Karvidė Nr. 6 (a.t.š. Nr. 605)

| Taršos šaltinis | Laikomi gyvuliai | Mėšlo tipas | Kiekis, vnt. |
|---------------------------------------|---|-------------|--------------|
| Karvidė Nr.6 (2474 m ²) - | Melžiamos karvės | Skystas | 180 |
| | Kiti galvijai (telyčios iki 2 m. amžiaus) | Skystas | 180 |

NH3 emisija (a.t.š. Nr. 605):

Metinė amoniako emisija laikant 180 melžiamų karvių be kraiko:

| | | |
|---|-----------------------|-----|
| 3 Žingsnis. Bendro N išsiskyrimas tvartuose, kiemuose ir ganyklose | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | Gyvūnų skaičius, vnt. | 180 |
| | N išsiskyrimas, kg | 105 |
| | % TAN | 60 |

| | | |
|-----------|------------------------------------|-------|
| | Gyvūnų laikymo tvartuose laikas, d | 365 |
| | % išsiskyrimo kieme | 0 |
| | Skaičiavimai | |
| 5 Formulė | m_ganantN | 0 |
| 6 Formulė | m_laukaiN | 0 |
| 7 Formulė | m_tvarteN | 18900 |
| | viso: | 18900 |

| | | | | |
|---|--------------|-------|-----------|-------|
| 4 Žingsnis. Išsiskyrusio organinio N ir TAN pasiskirstymas tarp tvartų, kiemo ir ganyklų | | | | |
| | Skaičiavimai | | | |
| 8 Formulė | m_ganantTAN | 0 | m_ganantN | 0 |
| 9 Formulė | m_laukaiTAN | 0 | m_laukaiN | 0 |
| 10 Formulė | m_tvarteTAN | 11340 | m_tvarteN | 18900 |
| | viso: | 11340 | | 18900 |

| | | | | |
|--|---|-------|---------------------------|-------|
| 5 Žingsnis. TAN kiekio apskaičiavimas, kuris išsiskiria tvarte iš srutų ar tiršto mėšlo | | | | |
| | Įvesties duomenys | | | |
| | Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip srutos, % | 100 | | |
| | Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip tirštas mėšlas, % | 0 | | |
| | Skaičiavimai | | | |
| 11 Formulė | m_tvarte srutos TAN | 11340 | m_tvarte srutos N | 18900 |
| 13 Formulė | m_tvarte tirštas mėšlas TAN | 0 | m_tvarte tirštas mėšlas N | 0 |
| | viso: | 11340 | | 18900 |

| | | |
|--|-------------------------|------|
| 6 Žingsnis. Emisijų skaičiavimas iš tvartų ir kiemo | | |
| Skaičiavimai | | |
| 15 Formulė | E_tvarte srutos | 2268 |
| 16 Formulė | E_tvarte tirštas mėšlas | 0 |
| 17 Formulė | E_kiemas | 0 |

| | | |
|---|--|--------|
| 7 Žingsnis. Bendro N ir TAN išgabenamo iš tvartų skaičiavimas (tik tirštam mėšlui) | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | kraiko masė, kg | 0 |
| | m kraiko kg N | 0 |
| | f imm kg/kg | 0,0067 |
| Skaičiavimai | | |
| 18 Formulė | m_išgabenamas iš tvarto tirštas mėšlas TAN | 0 |
| 19 Formulė | m_išgabenamas iš tvarto tirštas mėšlas N | 0 |

| | | |
|--|---------------------------------|------|
| 8 Žingsnis. Bendro N ir TAN patenkančio į mėšlidę skaičiavimas (visam mėšlui) | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | x saugojimas_srutos | 0,5 |
| | x saugojimas_tirštas mėšlas | 0,5 |
| Skaičiavimai | | |
| 20 Formulė | m_saugojimas srutos TAN | 4536 |
| 21 Formulė | m_saugojimas srutos N | 8316 |
| 24 Formulė | m_saugojimas tirštas mėšlas TAN | 0 |
| 25 Formulė | m_saugojimas tirštas mėšlas N | 0 |
| Skaičiavimai | | |
| 22 Formulė | m_trėšimas srutos TAN | 4536 |
| 23 Formulė | m_trėšimas srutos N | 8316 |
| 26 Formulė | m_trėšimas tirštas mėšlas TAN | 0 |
| 27 Formulė | m_trėšimas tirštas mėšlas N | 0 |

| | | |
|--|--------------------------|------|
| 9 Žingsnis. TAN emisija iš sрутų sandėliavimo | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | f min | 0,1 |
| Skaičiavimai | | |
| 28 Formulė | mm_saugojimas srutos TAN | 4914 |

| | | |
|---|---------------------------------|--------|
| 10 Žingsnis. Emisijos iš sрутų saugojimo | | |
| Skaičiavimai | | |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos NH3 | 982,8 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N20 | 4,914 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N0 | 0,491 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N2 | 14,742 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas NH3 | 0 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N20 | 0 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N0 | 0 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N2 | 0 |

Suminės emisijos:

| Šaltinis | Teršalai, kg | | | | |
|---------------------------|--------------|-------|-------|------|---------------|
| | NH3 | N20 | NO | N2 | išplautas NO3 |
| iš sрутų tvarte | 2754 | | | | |
| iš tiršto mėšlo tvarte | 0 | | | | |
| iš kiemo | 0 | | | | |
| iš sрутų saugyklų | 1193,4 | 7,722 | 1,053 | 14,7 | |
| iš tiršto mėšlo mėšlidžių | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| tręšimo sрутomis metu | 4701,2 | | | | |
| tręšimo tirštu mėšlu metu | 0 | | | | |
| ganyimo metu | 0 | | | | |
| viso: | 9588,82 | 7,722 | 1,053 | 14,7 | 0 |

Pagal atliktus skaičiavimus, laikant 180 melžiamų karvių per metus iš karvidės Nr.6 pastato išsiskirs 2,7540 tonos amoniako.

Metinė amoniako emisija laikant 180 telyčių be kraiko:

| | | |
|---|--|--|
| 3 Žingsnis. Bendro N išsiskyrimas tvartuose, kiemuose ir ganyklose | | |
|---|--|--|

| | | |
|-------------------|------------------------------------|------|
| Įvesties duomenys | | |
| | Gyvūnų skaičius, vnt. | 180 |
| | N išsiskyrimas, kg | 41 |
| | % TAN | 60 |
| | Gyvūnų laikymo tvartuose laikas, d | 365 |
| | % išsiskyrimo kieme | 0 |
| Skaičiavimai | | |
| 5 Formulė | m_ganantN | 0 |
| 6 Formulė | m_laukaiN | 0 |
| 7 Formulė | m_tvarteN | 7380 |
| viso: | | 7380 |

| | | | | |
|---|-------------|------|-----------|------|
| 4 Žingsnis. Išsiskyrusio organinio N ir TAN pasiskirstymas tarp tvartų, kiemo ir ganyklų | | | | |
| Skaičiavimai | | | | |
| 8 Formulė | m_ganantTAN | 0 | m_ganantN | 0 |
| 9 Formulė | m_laukaiTAN | 0 | m_laukaiN | 0 |
| 10 Formulė | m_tvarteTAN | 4428 | m_tvarteN | 7380 |
| viso: | | 4428 | | 7380 |

| | | | | |
|--|---|------|-------------------|------|
| 5 Žingsnis. TAN kiekio apskaičiavimas, kuris išsiskiria tvarte iš srutų ar tiršto mėšlo | | | | |
| Įvesties duomenys | | | | |
| | Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip srutos, % | 100 | | |
| | Gyvūnų dalis, kurių mėšlas šalinamas kaip tirštas mėšlas, % | 0 | | |
| Skaičiavimai | | | | |
| 11 Formulė | m_tvarte srutos TAN | 4428 | m_tvarte srutos N | 7380 |
| 13 Formulė | m_tvarte tirštas | 0 | m_tvarte | 0 |

| | | | | |
|-------|------------|------|---------------------|------|
| | mėšlas TAN | | tirštas mėšlas N | |
| viso: | | 4428 | | 7380 |

| | | |
|--|-------------------------|-------|
| 6 Žingsnis. Emisijų skaičiavimas iš tvartų ir kiemo | | |
| Skaičiavimai | | |
| 15 Formulė | E_tvarte srutos | 885,6 |
| 16 Formulė | E_tvarte tirštas mėšlas | 0 |
| 17 Formulė | E_kiemas | 0 |

| | | |
|---|--|--------|
| 7 Žingsnis. Bendro N ir TAN išgabenamo iš tvartų skaičiavimas (tik tirštam mėšlui) | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | kraiko masė, kg | 0 |
| | m kraiko kg N | 0 |
| | f imm kg/kg | 0,0067 |
| Skaičiavimai | | |
| 18 Formulė | m_išgabenamas iš tvarto tirštas mėšlas TAN | 0 |
| 19 Formulė | m_išgabenamas iš tvarto tirštas mėšlas N | 0 |

| | | |
|--|---------------------------------|--------|
| 8 Žingsnis. Bendro N ir TAN patenkančio į mėšlidę skaičiavimas (visam mėšlui) | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | x saugojimas_srutos | 0,5 |
| | x saugojimas_tirštas mėšlas | 0,5 |
| Skaičiavimai | | |
| 20 Formulė | m_saugojimas srutos TAN | 1771,2 |
| 21 Formulė | m_saugojimas srutos N | 3247,2 |
| 24 Formulė | m_saugojimas tirštas mėšlas TAN | 0 |
| 25 Formulė | m_saugojimas tirštas mėšlas N | 0 |
| Skaičiavimai | | |
| 22 Formulė | m_tręšimas srutos TAN | 1771,2 |
| 23 Formulė | m_tręšimas srutos N | 3247,2 |

| | | |
|------------|--------------------------------|---|
| 26 Formulė | m_ tręšimas tirštas mėšlas TAN | 0 |
| 27 Formulė | m_ tręšimas tirštas mėšlas N | 0 |

| | | |
|--|--------------------------|--------|
| 9 Žingsnis. TAN emisija iš sрутų sandėliavimo | | |
| Įvesties duomenys | | |
| | f min | 0,1 |
| Skaičiavimai | | |
| 28 Formulė | mm_saugojimas srutos TAN | 1918,8 |

| | | |
|---|---------------------------------|--------|
| 10 Žingsnis. Emisijos iš sрутų saugojimo | | |
| Skaičiavimai | | |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos NH3 | 383,76 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N20 | 1,919 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N0 | 0,192 |
| 29 Formulė | E_saugojimas srutos N2 | 5,756 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas NH3 | 0 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N20 | 0 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N0 | 0 |
| 30 Formulė | E_saugojimas tirštas mėšlas N2 | 0 |

Suminės emisijos:

| Šaltinis | Teršalai, kg | | | | |
|---------------------------|--------------|-------|-------|-----|---------------|
| | NH3 | N20 | NO | N2 | išplautas NO3 |
| iš sрутų tvarte | 1075,4 | | | | |
| iš tiršto mėšlo tvarte | 0 | | | | |
| iš kiemo | 0 | | | | |
| iš sрутų saugyklų | 466 | 3,015 | 0,411 | 5,8 | |
| iš tiršto mėšlo mėšlidžių | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| tręšimo sрутomis metu | 2202,8 | | | | |
| tręšimo tirštu mėšlu metu | 0 | | | | |
| ganymo metu | 0 | | | | |
| viso: | 3744,21 | 3,015 | 0,411 | 5,8 | 0 |

Pagal atliktus skaičiavimus, laikant 180 telyčių be kraiko per metus iš karvidės Nr.6 pastato išsiskirs 1,0754 tonos amoniako.

KD emisija (a.t.š. Nr. 605):

| Gyvūno kategorija pagal metodiką | Tvarte auginami gyvūnai | Vienu metu tvarte laikomų gyvūnų skaičius, vnt. | Kietųjų dalelių emisijos koeficientas ¹ kgKD ₁₀ / gyvūnui / metus | Emisija KD ₁₀ , t/m | Kietųjų dalelių emisijos koeficientas ¹ kgKD _{2,5} / gyvūnui / metus | Emisija KD _{2,5} , t/m |
|----------------------------------|---------------------------|---|--|--------------------------------|---|---------------------------------|
| Melžiamos karvės | Melžiamos karvės | 180 | 0,63 | 0,1134 | 0,41 | 0,0738 |
| Kiti galvijai | telyčios iki 2 m. amžiaus | 180 | 0,27 | 0,0486 | 0,18 | 0,0324 |
| | | | | Viso: 0,1620 | | Viso: 0,1062 |

Pastaba: ¹ - metodikos 3.5 lentelė.

LOJ emisija (a.t.š. Nr. 605):

| Gyvūno kategorija pagal metodiką | Tvarte auginami gyvūnai | Vienu metu tvarte laikomų gyvūnų skaičius, vnt. | LOJ emisijos koeficientas ¹ kgLOJ / gyvūnui / metus | Gyvūnų laikymo tvarte laikotarpis, išreikštas metų dalimi | Emisija LOJ, t/m |
|----------------------------------|---------------------------|---|---|---|---------------------|
| Melžiamos karvės | Melžiamos karvės | 180 | 17,937 | 1 | 3,2287 |
| Kiti galvijai | telyčios iki 2 m. amžiaus | 180 | 8,902 | 1 | 1,6024 |
| | | | | | Viso: 4,8311 |

Pastaba: ¹ - metodikos 3.4 lentelė.

Mėšlo laikymo vietos (a.t.š. Nr. 606 – Nr. 610):

| Karvidės Nr. | a.t.š. Nr. | Amoniako kiekis, kg/m iš skysto mėšlo laikymo vietų | Amoniako kiekis, kg/m, iš kraikinio mėšlo laikymo vietų |
|---------------|------------|---|---|
| Karvidė Nr. 1 | 601 | 994,5 | 46,2 |
| Karvidė Nr. 3 | 602 | 994,5 | 167,9 |
| Karvidė Nr. 4 | 603 | - | 923,9 |
| Karvidė Nr. 5 | 604 | - | 421,2 + 470,2 |
| Karvidė Nr. 6 | 605 | 1193,4 + 466 | - |
| | | Viso: 3,6484 t | Viso: 2,0944 t |

a.t.š. Nr. 606, Nr. 607

Pagal Tier 2 metodiką apskaičiuota, kad iš kraikinio mėšlo laikymo vietų išsiskirs 2,0944 t amoniako. Ūkyje yra dvi kraikinio mėšlo mėšlidės (a.t.š. Nr. 606 ir Nr. 607). Iš mėšlidės a.t.š. 606 išsiskirs 0,8118 t amoniako, iš mėšlidės a.t.š. Nr. 607 išsiskirs 1,2176 t amoniako.

Remiantis moksline literatūra [2], mėšlo laikymo vietų dengimas plaukiojančiomis dangomis, prie kurių priskiriamas ir dengimas šiaudais, amoniako emisiją iš kraikinio mėšlo laikymo vietų sumažina 40 proc. Amoniako emisijų skaičiavimuose iš a.t.š. Nr. 606 ir Nr. 607 priimta, kad amoniako emisija dėl kraikinio mėšlo mėšlidžių dengimo šiaudais sumažės 40 proc.

Amoniako emisija pritaikius taršos mažinimo priemones:

$$\text{a.t.š. Nr. 606: } 0,8118 \text{ t} \times ((100 - 40)/100) = 0,4871 \text{ t}$$

$$\text{Momentinė amoniako emisija g/s iš a.t.š. Nr. 606: } (0,4871 \times 10^6) / 3600 / 8760 = 0,0154 \text{ g/s}$$

$$\text{a.t.š. Nr. 607: } 1,2176 \text{ t} \times ((100 - 40)/100) = 0,7306 \text{ t}$$

$$\text{Momentinė amoniako emisija g/s iš a.t.š. Nr. 607: } (0,7306 \times 10^6) / 3600 / 8760 = 0,0232 \text{ g/s}$$

a.t.š. Nr. 608, Nr. 609, Nr. 610

Pagal Tier 2 metodiką apskaičiuota, kad iš skystojo mėšlo laikymo vietų išsiskirs 3,6484 t amoniako. Ūkyje yra trys skystojo mėšlo rezervuarai (a.t.š. Nr. 608, Nr. 609 ir Nr. 610). Iš kiekvieno jų išsiskirs po 1,2161 t amoniako (3,6484 :3).

Remiantis EMEP/EEA, 2016 metodikos 3 lentelės duomenimis [1] (angl. table 3. Ammonia emission measures for cattle and pig slurry storage) ant galvijų skysto mėšlo rezervuarų natūraliai susidaranti mėšlo pluta mažina amoniako garavimą nuo rezervuarų nuo 35 iki 50 proc. Amoniako emisijų skaičiavimuose iš a.t.š. Nr. 608, Nr. 609 ir Nr. 610 priimta, kad amoniako emisija dėl plutos iš skysto mėšlo rezervuarų vidutiniškai sumažės 42,5 proc.

Amoniaiko emisija pritaikius taršos mažinimo priemones:

$$\text{a.t.š. Nr. 608: } 1,2161 \text{ t} \times ((100 - 42,5)/100) = 0,7001 \text{ t}$$

$$\text{a.t.š. Nr. 609: } 1,2161 \text{ t} \times ((100 - 42,5)/100) = 0,7001 \text{ t}$$

$$\text{a.t.š. Nr. 610: } 1,2161 \text{ t} \times ((100 - 42,5)/100) = 0,7001 \text{ t}$$

$$\text{Momentinė amoniako emisija g/s iš kiekvieno rezervuaro: } (0,7001 \times 10^6) / 3600 / 8760 = 0,0222 \text{ g/s}$$

4 PRIEDAS.

Triukšmo sklaidos modeliavimo žemėlapiai.



Naujakielio g. 46 m















219 m






145 m

373 m

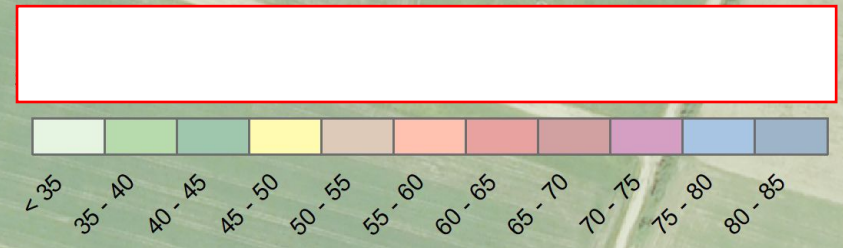
Sausbalės g.

Sutartiniai ženklai

-  Suvalkijos ŽŪB skypo riba
-  Negyvenamas pastatas
-  Gyvenamas pastatas
-  Esamas skysto mėšlo rezervuaras
-  Planuojamas skysto mėšlo rezervuaras su statybos leidimu
-  Kieto mėšlo mėšlidės
-  40 m aplinka
-  Sklypo riba
-  Esamos siloso tranšėjos
-  Lengvojo transporto aikštelė
-  Atstumas iki gyventojų
-  Ūkio transporto judėjimo trajektorija
-  Lengvojo transporto judėjimo trajektorija
-  Sunkiojo transporto judėjimo trajektorija

-  2 Melžimo blokas
-  1 3 Karvidė (melžiamos karvės)
-  4 Esamas priauglio telyčių tvartas
-  5 Veršidė
-  7 Daržinė

0 50 100 200 Metrai





Naujakielio g. 46 m















219 m






145 m

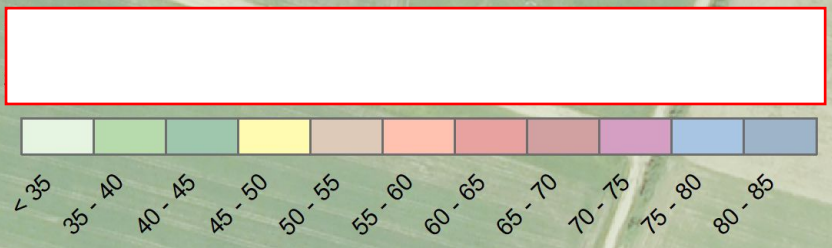
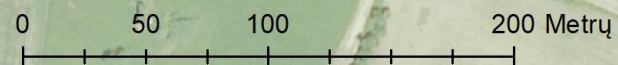
373 m

Sausbalės g.

Sutartiniai ženklai

-  Suvalkijos ŽŪB skypo riba
-  Negyvenamas pastatas
-  Gyvenamas pastatas
-  Esamas skysto mėšlo rezervuaras
-  Planuojamas skysto mėšlo rezervuaras su statybos leidimu
-  Kieto mėšlo mėšlidės
-  40 m aplinka
-  Sklypo riba
-  Esamos siloso tranšėjos
-  Lengvojo transporto aikštelė
-  Atstumas iki gyventojų
-  Ūkio transporto judėjimo trajektorija
-  Lengvojo transporto judėjimo trajektorija
-  Sunkiojo transporto judėjimo trajektorija

-  2 Melžimo blokas
-  1 3 Karvidė (melžiamos karvės)
-  4 Esamas priauglio telyčių tvartas
-  5 Veršidė
-  7 Daržinė



22

2



Naujakielio g. 46 m













219 m






145 m

373 m

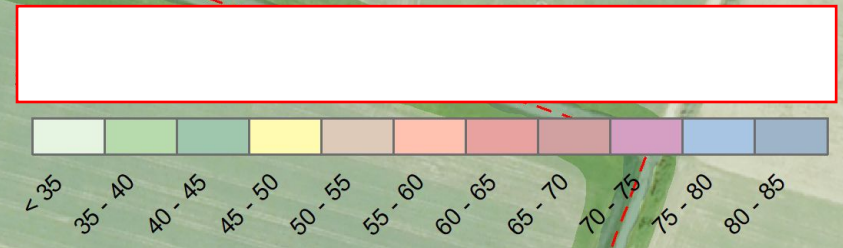
Sausbalės g.

Sutartiniai ženklai

-  Suvalkijos ŽŪB skypo riba
-  Negyvenamas pastatas
-  Gyvenamas pastatas
-  Esamas skysto mėšlo rezervuaras
-  Planuojamas skysto mėšlo rezervuaras su statybos leidimu
-  Kieto mėšlo mėšlidės
-  40 m aplinka
-  Sklypo riba
-  Esamos siloso tranšėjos
-  Lengvojo transporto aikštelė
-  46 m Atstumas iki gyventojų
-  Ūkio transporto judėjimo trajektorija
-  Lengvojo transporto judėjimo trajektorija
-  Sunkiojo transporto judėjimo trajektorija

-  2 Melžimo blokas
-  1 3 Karvidė (melžiamos karvės)
-  4 Esamas priauglio telyčių tvartas
-  5 Veršidė
-  7 Daržinė

0 50 100 200 Metrai





Naujakielio g. 46 m















219 m






145 m

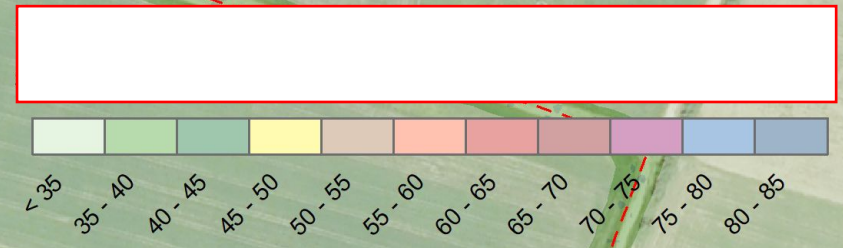
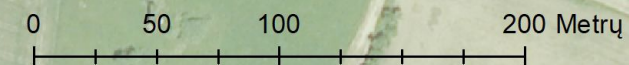
373 m

Sausbalės g.

Sutartiniai ženklai

-  Suvalkijos ŽŪB skypo riba
-  Negyvenamas pastatas
-  Gyvenamas pastatas
-  Esamas skysto mėšlo rezervuaras
-  Planuojamas skysto mėšlo rezervuaras su statybos leidimu
-  Kieto mėšlo mėšlidės
-  40 m aplinka
-  Sklypo riba
-  Esamos siloso tranšėjos
-  Lengvojo transporto aikštelė
-  46 m Atstumas iki gyventojų
-  Ūkio transporto judėjimo trajektorija
-  Lengvojo transporto judėjimo trajektorija
-  Sunkiojo transporto judėjimo trajektorija

-  2 Melžimo blokas
-  1 3 Karvidė (melžiamos karvės)
-  4 Esamas priauglio telyčių tvartas
-  5 Veršidė
-  7 Daržinė



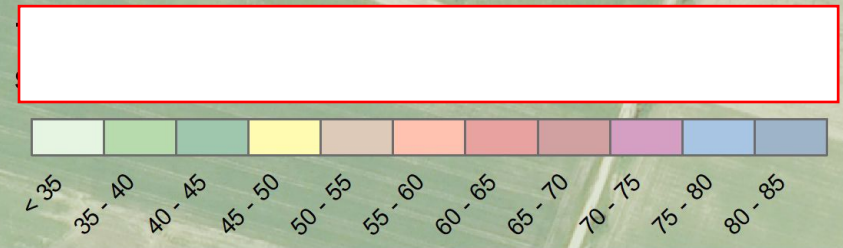
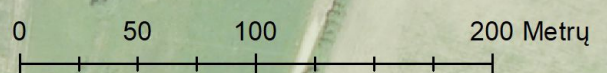
22

2



Sutartiniai ženklai

- Suvalkijos ŽŪB skypo riba
- Negyvenamas pastatas
- Gyvenamas pastatas
- Esamas skysto mėšlo rezervuaras
- Planuojamas skysto mėšlo rezervuaras su statybos leidimu
- Planuojamas skysto mėšlo rezervuaras
- Kieto mėšlo mėšlidės
- 40 m aplinka
- Sklypo riba
- Esamos siloso tranšėjos
- Planuojamos siloso tranšėjos
- Lengvojo transporto aikštelė
- Atstumas iki gyventojų
- Ūkio transporto judėjimo trajektorija
- Lengvojo transporto judėjimo trajektorija
- Melžimo blokas
- Karvidė (melžiamos karvės)
- Esamas prieauglio telyčių tvartas
- Veršidė
- Naujai statoma karvidė
- Daržinė
- Sunkiojo transporto judėjimo trajektorija





Naujaketlio g. 46m



219 m

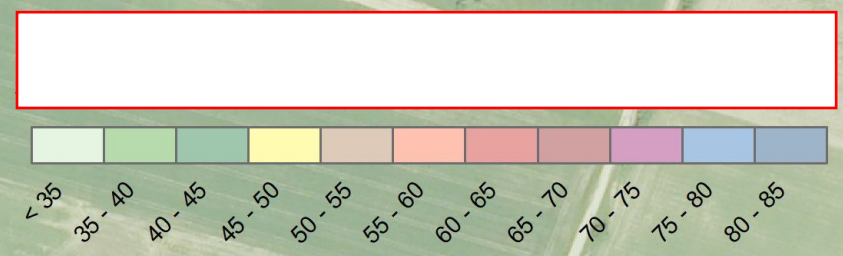
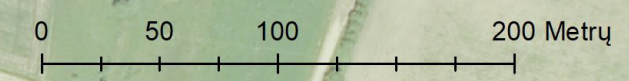
145 m

373 m

Sausbalės g. 2

Sutartiniai ženklai

-  Suvalkijos ŽŪB skypo riba
-  Negyvenamas pastatas
-  Gyvenamas pastatas
-  Esamas skysto mėšlo rezervuaras
-  Planuojamas skysto mėšlo rezervuaras su statybos leidimu
-  Planuojamas skysto mėšlo rezervuaras
-  Kieto mėšlo mėšlidės
-  40 m aplinka
-  Sklypo riba
-  Esamos siloso tranšėjos
-  Planuojamos siloso tranšėjos
-  Lengvojo transporto aikštelė
-  46 m Atstumas iki gyventojų
-  Sunkiojo transporto judėjimo trajektorija
-  Ūkio transporto judėjimo trajektorija
-  Lengvojo transporto judėjimo trajektorija
-  2 Melžimo blokas
-  1 Karvidė (melžiamos karvės)
-  3 Karvidė (melžiamos karvės)
-  4 Esamas prieauglio telyčių tvartas
-  5 Veršidė
-  6 Naujai statoma karvidė
-  7 Daržinė





Naujaketlio g. 46m























219 m

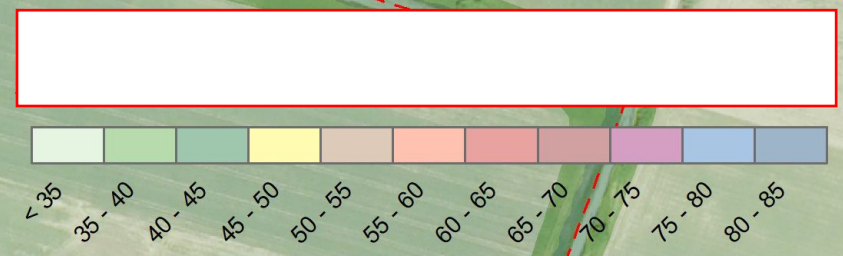
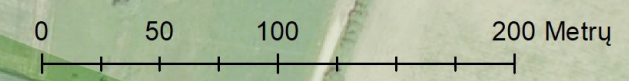
145 m

373 m

Sausbalės g. 2

Sutartiniai ženklai

-  Suvalkijos ŽŪB skypo riba
-  Negyvenamas pastatas
-  Gyvenamas pastatas
-  Esamas skysto mėšlo rezervuaras
-  Planuojamas skysto mėšlo rezervuaras su statybos leidimu
-  Planuojamas skysto mėšlo rezervuaras
-  Kieto mėšlo mėšlidės
-  40 m aplinka
-  Sklypo riba
-  Esamos siloso tranšėjos
-  Planuojamos siloso tranšėjos
-  Lengvojo transporto aikštelė
-  46 m Atstumas iki gyventojų
-  Sunkiojo transporto judėjimo trajektorija
-  Ūkio transporto judėjimo trajektorija
-  Lengvojo transporto judėjimo trajektorija
-  2 Melžimo blokas
-  1 3 Karvidė (melžiamos karvės)
-  4 Esamas prieauglio telyčių tvartas
-  5 Veršidė
-  6 Naujai statoma karvidė
-  7 Daržinė





Naujaketlio g. 46m























219 m

145 m

373 m

Sausbalės g. 2

Sutartiniai ženklai

-  Suvalkijos ŽŪB skypo riba
-  Negyvenamas pastatas
-  Gyvenamas pastatas
-  Esamas skysto mėšlo rezervuaras
-  Planuojamas skysto mėšlo rezervuaras su statybos leidimu
-  Planuojamas skysto mėšlo rezervuaras
-  Kieto mėšlo mėšlidės
-  40 m aplinka
-  Sklypo riba
-  Esamos siloso tranšėjos
-  Planuojamos siloso tranšėjos
-  Lengvojo transporto aikštelė
-  46 m Atstumas iki gyventojų
-  Sunkiojo transporto judėjimo trajektorija
-  Ūkio transporto judėjimo trajektorija
-  Lengvojo transporto judėjimo trajektorija
-  2 Melžimo blokas
-  1 3 Karvidė (melžiamos karvės)
-  4 Esamas prieauglio telyčių tvartas
-  5 Veršidė
-  6 Naujai statoma karvidė
-  7 Daržinė

