**TERŠALŲ, IŠMETAMŲ IŠ ŽŪB “KIEMELIAI”, SKAIČIAVIMAI**

**Išmetimai iš I karvidės laikant 672 melžiamų karvių.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 Žingsnis. Bendro azoto (N), išsiskiriančio iš mėšlo laikant gyvulius pastatuose, paskirstatnt mėšlą laukuose ar ganant gyvulius, skaičiavimas** |   |   |   |   |   |   |
| ***Įvesties duomenys*** |   |   |   |   |   |   |
|   | Gyvulių skaičius | 672 |   |   |   |   |
|   | N išsiskiriantis, kg | 105 |   |   |   |   |
|   | % bendro amoniakinio azoto mėšle | 60 |   |   |   |   |
|   | Laikymo periodas, dienomis | 365 |   |   |   |   |
|   | % mėšlas laukuose | 25 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 5 | m\_grazN | 0,0 |   |   |   |   |
| Lygtis 6 | m\_yardN | 17640,0 |   |   |   |   |
| Lygtis 7 | m\_buildN | 52920,0 |   |   |   |   |
| Viso |   | 70560,0 |   |   |   |   |
| Patikra |   | 0,000 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **4 Žingsnis. Organinio azoto (N) ir bendro amoniakinio azoto (BAA) pasiskirstymas tarp paukštidžių, mėšlo paskleidimo laukuose ir gananat gyvulius** |   |   |   |   |   |   |
| ***Įvesties duomenys*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 8 | m\_ganant,BAA | 0,0 | m\_ganant N | 0,0 |   |   |
| Lygtis 9 | m\_laukuose,BAA | 10584,0 | m\_laukuose N | 17640,0 |   |   |
| Lygtis 10 | m\_pastatuose,BAA | 31752,0 | m\_pastatuose N | 52920,0 |   |   |
| Viso |   | 42336,0 |   | 70560,0 |   |   |
| Patikra |   | 0,000 |   | 0,000 |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **5 Žingsnis. Bendro amoniakinio azoto (BAA) proporcija pastatuose tarp srutų ir kietojo mėšlo sistemų** |   |   |   |   |   |   |
| ***Įvesties duomenys***  |   |   |   |   |   |   |
|   | Laikomų gyvulių ant srutų sistemos proporcija (%) | 100 |   |   |   |   |
|   | Laikomų gyvulių ant kietojo mėšlo sistemos proporcija (%) | 0 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 11 | *mpastat.\_srutos\_BAA*  | 31752,00 | Lygtis 12 | *mpastat.\_srutos\_N*  | 52920,00 |   |
| Lygtis 13 | *mpastat.\_kietas\_mėšlas\_BAA*  | 0,00 | Lygtis 14 | *mpastat.\_kietas\_mėšlas\_N* | 0,00 |   |
| Viso |   | 31752 |   |   | 52920 |   |
| Patikra |   | 0,000 |   |   | 0,000 |   |
|  |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **6 Žingsnis. Emisijų skaičiavimai iš pastatų ir laukų** |   |   |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 15 | *Epastat.\_srutos* | 6350,40 |   |   |   |   |
| Lygtis 16 | *Epastat.\_kietas\_mėšlas* | 0,00 |   |   |   |   |
| Lygtis 17 | *Elaukai* | 0,00 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **Step 7. Bendro azoto (N) ir bendro amoniakinio azoto (BAA) FYM išsskiriančio iš pastatų (kietajam mėšlui)** |   |   |   |   |   |   |
| ***Įvesties duomenys*** |   |   |   |   |   |   |
|   | Kraikas, kg | 0 |   |   |   |   |
|   | *mkraik.*kg N | 0 |   |   |   |   |
|   | *f*imm kg/kg | 0,0067 |   |   |   |   |
|   |  |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |  |   |   |   |   |   |
| Lygtis 18 | *m*iš-pastat.\_kietas\_mėšlas\_BAA | 0,00 |   |   |   |   |
| Lygtis 19 | *m*iš-pastat.\_kietas\_mėšlas\_N | 0,00 |   |   |   |   |
| Patikra |   | 0 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |  |   |  |
|   |  |   |   |   |   |   |
| **8 Žingsnis. Bendro azoto (N) ir bendro amoniakinio azoto (BAA) patenkančio į mėšlidę skaičiavimai (srutų ir kietojo mėšlo)** |  |   |   |   |   |  |
|   | *x*Srutų\_mėšlidė | 1 |   |   |   |  |
|   | *xk*ieto\_mėšlo\_mėšlidė | 0 |   |   |   |  |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |  |
| Lygtis 20 | *mlaikom.\_srutos\_*BAA | 35985,60 |   |   |   |  |
| Lygtis 21 | *mlaikom.\_srutos\_*N | 64209,60 |   |   |   |  |
| Lygtis 24 | *mk*ieto\_mėšlo\_laikym.\_BAA | 0,00 |   |   |   |  |
| Lygtis 25 | *m*kieto\_mėšlo\_laikym.\_N | 0,00 |   |   |   |  |
|   |  |   |   |   |   |  |
| Mėšlo, patenkančio tiesiai į laukus, skaičiavimai |  |   |   |   |   |  |
| Lygtis 22 | *mt*iesiog.\_srutų\_pask.\_į\_laukus\_BAA | 0,00 |   |   |   |  |
| Lygtis 23 | *m*tiesiog.\_srutų\_pask.\_į\_laukus\_N | 0,00 |   |   |   |  |
| Lygtis 26 | *m*tiesiog.\_kiet.\_mėšlo\_pask.\_į\_laukus\_TAN | 0,00 |   |   |   |  |
| Lygtis 27 | *m*iesiog.\_kiet.\_mėšlo\_pask.\_į\_laukus\_N | 0,00 |   |   |   |  |
|   |  |   |   |   |   |  |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **9 Žingsnis. Bendrojo amoniakinio azoto (BAA), išsiskiriančio iš srutų laikymo, skaičiavimai**  |   |   |   |   |   |   |
| ***Įvesties duomenys*** |   |   |   |   |   |   |
|   | fmin | 0,1 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 28 | *mm*srutų\_laikymas\_BAA | 38808,00 |   |   |   |   |
|   |  |   |   |   |   |   |
| **10 Žingsnis. Laikymo metu emisijų skaičiavimai** |  |   |   |  |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 29 | *Esrutų\_laikymas\_NH3* | 7761,600 |   |   |   |   |
| Lygtis 29 | *Esrutų\_laikymas\_N2O* | 38,808 |   |   |   |   |
| Lygtis 29 | *Esrutų\_laikymas\_NO* | 3,881 |   |   |   |   |
| Lygtis 29 | *Esrutų\_laikymas\_N2* | 116,424 |   |   |   |   |
| Lygtis 30 | *Ekiet.\_mėšlo\_laikymas\_NH3* | 0,000 |   |   |   |   |
| Lygtis 30 | *Ekiet.\_mėšlo\_laikymas\_N2O* | 0,000 |   |   |   |   |
| Lygtis 30 | *Ekiet.\_mėšlo\_laikymas\_NO* | 0,000 |   |   |   |   |
| Lygtis 30 | *Ekiet.\_mėšlo\_laikymas\_N2* | 0,000 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **11 Žingsnis. Orgainio azoto (N) ir bendrojo organinio azoto (BAA) patenkančio į laukus, skaičiavimai** |   |   |   |   |   |   |
| ***Calculations*** |   |   | % BAA |   |   | %BAA |
| Lygtis 31 | *m*srutos\_lauk.\_BAA | 30887,29 | 55 |   | 30887,29 | 55 |
| Lygtis 32 | *m*srutos\_lauk.\_N | 56288,89 |   |  | 56288,89 |   |
| Šiuo metu nėra įtrauktos | *Ekietojo\_mėšlo\_šarrmas* | 0,000 |   |   |   |   |
| Lygtis 33 | *mkiet.\_mėšlo\_lauk.\_*BAA | 0,00 | #DIV/0! |   | 0,00 | #DIV/0! |
| Lygtis 34 | *m*kiet.\_mėšlo\_lauk.\_N | 0,00 |   |  | 0,00 |   |
| Patikra | *Srutos* | 0,000 |   |  | 0,000 |   |
|  | *Kietas mėšlas* | 0,000 |  |  | 0,000 |  |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **12 Žingsnis. Emsiijų iš laukų skaičiavimai** |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 35 | Epatenk.\_srutų | 16988 |   |   |   |   |
| Lygtis 36 | Epatenk.\_kiet.\_mėšlo | 0 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **13 Žingsnis. Bendro azoto (N) ir bendro amoniakinio azoto (BAA) nusėdančio (sugrįžtančio) į dirvą, skaičiavimai**  |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 37 | *msugrįžt.\_srutų*\_BAA | 13899 |   |   |   |   |
| Lygtis 38 | *m*sugrįžt.\_srutų\_\_N | 39301 |   |  |   |   |
| Lygtis 39 | *m*sugrįžt.\_kiet.\_mėšlo\_BAA | 0 |   |   |   |   |
| Lygtis 40 | *m*sugrįžt.\_kiet.\_mėšlo\_N | 0 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **14 Žingsnis. Ganomų gyvulių emsijų skaičiavimai** |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 41 | *Egraz* | 0,0 |   |   |   |   |
| Patenkančio teršalo kiekis į dirvą ganykloje | BAA sugrįžtantis | 0 |   | N sugrįžtantis | 0 |   |
| Patikra |   | 0,000 |   |   | 0,000 |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| N Įenantis |   | 70560,0 |   |   |   |   |
| N išeinantis |   | 70560,0 |   |   |   |   |
| Sistemos patikrinimas |   | 0,000 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bendas emsijų kiekis, kg** |   |   |   |   |   |
|  | Kaip kg aktualaus junginio |   |   |
| ***Teršalas*** | ***NH3*** | ***N2O*** | ***NO*** | ***N2*** | ***IšplaunamaNO3*** |
| **pastatai, iš srutų** | **7711,2** |  |  |  |   |
| **Pastatai, iš kietojo mėšlo** | **0,0** |  |  |  |   |
| **Laukai** | **0,0** |  |  |  |   |
| **Srutų laikymas** | **9424,8** | **60,984** | **8,316** | **116,4** |   |
| **Kietojo mėšlo laikymas** | **0,0** | **0,000** | **0,000** |  | **0,0** |
| **Srutų laistymas** | **20628,3** |  |  |  |   |
| **Kietojo mėšlo paskleidimas laukuose** | **0,0** |  |  |  |   |
| **Ganymas** | **0,0** |  |  |  |   |
|  |  |  |  |  |   |
|  |  |  |  |  |   |
| **Bendrai** | **37764,30** | **60,984** | **8,316** | **116** | **0** |

**Suminės emisijos:**

**Amoniakas, iš tvartų – 7,7112 t/m, mėšlidės – 9,4248 t/m, mėšlo paskleidimo laukuose – 20,6283 t/m**

**Azoto oksidai, iš mėšlidės – 0,1857 t/m**

**Kietųjų dalelių ir LOJ emisijos skaičiuojamos naudojant Tier 1 metodiką:**

**KD = 1,38 \* 672 = 673,38 kg/m = 0,6734 t/m;**

**LOJ = 8,047 \* 672 = 5407,584 kg/m = 5,4076 t/m.**

**I karvidė**

MNH3 = 7,7112 t/m 0,24452 g/s

MKD = 0,6734 t/m 0,02135 g/s

MLOJ = 5,4076 t/m 0,17147 g/s

**Išmetimai iš II karvidės laikant 1164 melžiamų karvių**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 Žingsnis. Bendro azoto (N), išsiskiriančio iš mėšlo laikant gyvulius pastatuose, paskirstatnt mėšlą laukuose ar ganant gyvulius, skaičiavimas** |   |   |   |   |   |   |
| ***Įvesties duomenys*** |   |   |   |   |   |   |
|   | Gyvulių skaičius | 1164 |   |   |   |   |
|   | N išsiskiriantis, kg | 105 |   |   |   |   |
|   | % bendro amoniakinio azoto mėšle | 60 |   |   |   |   |
|   | Laikymo periodas, dienomis | 365 |   |   |   |   |
|   | % mėšlas laukuose | 25 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 5 | m\_grazN | 0,0 |   |   |   |   |
| Lygtis 6 | m\_yardN | 30870,0 |   |   |   |   |
| Lygtis 7 | m\_buildN | 92610,0 |   |   |   |   |
| Viso |   | 123480,0 |   |   |   |   |
| Patikra |   | 0,000 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **4 Žingsnis. Organinio azoto (N) ir bendro amoniakinio azoto (BAA) pasiskirstymas tarp paukštidžių, mėšlo paskleidimo laukuose ir gananat gyvulius** |   |   |   |   |   |   |
| ***Įvesties duomenys*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 8 | m\_ganant,BAA | 0,0 | m\_ganant N | 0,0 |   |   |
| Lygtis 9 | m\_laukuose,BAA | 18522,0 | m\_laukuose N | 30870,0 |   |   |
| Lygtis 10 | m\_pastatuose,BAA | 55566,0 | m\_pastatuose N | 92610,0 |   |   |
| Viso |   | 74088,0 |   | 123480,0 |   |   |
| Patikra |   | 0,000 |   | 0,000 |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **5 Žingsnis. Bendro amoniakinio azoto (BAA) proporcija pastatuose tarp srutų ir kietojo mėšlo sistemų** |   |   |   |   |   |   |
| ***Įvesties duomenys***  |   |   |   |   |   |   |
|   | Laikomų gyvulių ant srutų sistemos proporcija (%) | 100 |   |   |   |   |
|   | Laikomų gyvulių ant kietojo mėšlo sistemos proporcija (%) | 0 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 11 | *mpastat.\_srutos\_BAA*  | 55566,00 | Lygtis 12 | *mpastat.\_srutos\_N*  | 92610,00 |   |
| Lygtis 13 | *mpastat.\_kietas\_mėšlas\_BAA*  | 0,00 | Lygtis 14 | *mpastat.\_kietas\_mėšlas\_N* | 0,00 |   |
| Viso |   | 55566 |   |   | 92610 |   |
| Patikra |   | 0,000 |   |   | 0,000 |   |
|  |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **6 Žingsnis. Emisijų skaičiavimai iš pastatų ir laukų** |   |   |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 15 | *Epastat.\_srutos* | 11113,20 |   |   |   |   |
| Lygtis 16 | *Epastat.\_kietas\_mėšlas* | 0,00 |   |   |   |   |
| Lygtis 17 | *Elaukai* | 0,00 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **Step 7. Bendro azoto (N) ir bendro amoniakinio azoto (BAA) FYM išsskiriančio iš pastatų (kietajam mėšlui)** |   |   |   |   |   |   |
| ***Įvesties duomenys*** |   |   |   |   |   |   |
|   | Kraikas, kg | 0 |   |   |   |   |
|   | *mkraik.*kg N | 0 |   |   |   |   |
|   | *f*imm kg/kg | 0,0067 |   |   |   |   |
|   |  |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |  |   |   |   |   |   |
| Lygtis 18 | *m*iš-pastat.\_kietas\_mėšlas\_BAA | 0,00 |   |   |   |   |
| Lygtis 19 | *m*iš-pastat.\_kietas\_mėšlas\_N | 0,00 |   |   |   |   |
| Patikra |   | 0 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |  |   |  |
|   |  |   |   |   |   |   |
| **8 Žingsnis. Bendro azoto (N) ir bendro amoniakinio azoto (BAA) patenkančio į mėšlidę skaičiavimai (srutų ir kietojo mėšlo)** |  |   |   |   |   |  |
|   | *x*Srutų\_mėšlidė | 1 |   |   |   |  |
|   | *xk*ieto\_mėšlo\_mėšlidė | 0 |   |   |   |  |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |  |
| Lygtis 20 | *mlaikom.\_srutos\_*BAA | 62974,80 |   |   |   |  |
| Lygtis 21 | *mlaikom.\_srutos\_*N | 112366,80 |   |   |   |  |
| Lygtis 24 | *mk*ieto\_mėšlo\_laikym.\_BAA | 0,00 |   |   |   |  |
| Lygtis 25 | *m*kieto\_mėšlo\_laikym.\_N | 0,00 |   |   |   |  |
|   |  |   |   |   |   |  |
| Mėšlo, patenkančio tiesiai į laukus, skaičiavimai |  |   |   |   |   |  |
| Lygtis 22 | *mt*iesiog.\_srutų\_pask.\_į\_laukus\_BAA | 0,00 |   |   |   |  |
| Lygtis 23 | *m*tiesiog.\_srutų\_pask.\_į\_laukus\_N | 0,00 |   |   |   |  |
| Lygtis 26 | *m*tiesiog.\_kiet.\_mėšlo\_pask.\_į\_laukus\_TAN | 0,00 |   |   |   |  |
| Lygtis 27 | *m*iesiog.\_kiet.\_mėšlo\_pask.\_į\_laukus\_N | 0,00 |   |   |   |  |
|   |  |   |   |   |   |  |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **9 Žingsnis. Bendrojo amoniakinio azoto (BAA), išsiskiriančio iš srutų laikymo, skaičiavimai**  |   |   |   |   |   |   |
| ***Įvesties duomenys*** |   |   |   |   |   |   |
|   | fmin | 0,1 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 28 | *mm*srutų\_laikymas\_BAA | 67914,00 |   |   |   |   |
|   |  |   |   |   |   |   |
| **10 Žingsnis. Laikymo metu emisijų skaičiavimai** |  |   |   |  |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 29 | *Esrutų\_laikymas\_NH3* | 13582,800 |   |   |   |   |
| Lygtis 29 | *Esrutų\_laikymas\_N2O* | 67,914 |   |   |   |   |
| Lygtis 29 | *Esrutų\_laikymas\_NO* | 6,791 |   |   |   |   |
| Lygtis 29 | *Esrutų\_laikymas\_N2* | 203,742 |   |   |   |   |
| Lygtis 30 | *Ekiet.\_mėšlo\_laikymas\_NH3* | 0,000 |   |   |   |   |
| Lygtis 30 | *Ekiet.\_mėšlo\_laikymas\_N2O* | 0,000 |   |   |   |   |
| Lygtis 30 | *Ekiet.\_mėšlo\_laikymas\_NO* | 0,000 |   |   |   |   |
| Lygtis 30 | *Ekiet.\_mėšlo\_laikymas\_N2* | 0,000 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **11 Žingsnis. Orgainio azoto (N) ir bendrojo organinio azoto (BAA) patenkančio į laukus, skaičiavimai** |   |   |   |   |   |   |
| ***Calculations*** |   |   | % BAA |   |   | %BAA |
| Lygtis 31 | *m*srutos\_lauk.\_BAA | 54052,75 | 55 |   | 54052,75 | 55 |
| Lygtis 32 | *m*srutos\_lauk.\_N | 98505,55 |   |  | 98505,55 |   |
| Šiuo metu nėra įtrauktos | *Ekietojo\_mėšlo\_šarrmas* | 0,000 |   |   |   |   |
| Lygtis 33 | *mkiet.\_mėšlo\_lauk.\_*BAA | 0,00 | #DIV/0! |   | 0,00 | #DIV/0! |
| Lygtis 34 | *m*kiet.\_mėšlo\_lauk.\_N | 0,00 |   |  | 0,00 |   |
| Patikra | *Srutos* | 0,000 |   |  | 0,000 |   |
|  | *Kietas mėšlas* | 0,000 |  |  | 0,000 |  |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **12 Žingsnis. Emsiijų iš laukų skaičiavimai** |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 35 | Epatenk.\_srutų | 29729 |   |   |   |   |
| Lygtis 36 | Epatenk.\_kiet.\_mėšlo | 0 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **13 Žingsnis. Bendro azoto (N) ir bendro amoniakinio azoto (BAA) nusėdančio (sugrįžtančio) į dirvą, skaičiavimai**  |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 37 | *msugrįžt.\_srutų*\_BAA | 24324 |   |   |   |   |
| Lygtis 38 | *m*sugrįžt.\_srutų\_\_N | 68777 |   |  |   |   |
| Lygtis 39 | *m*sugrįžt.\_kiet.\_mėšlo\_BAA | 0 |   |   |   |   |
| Lygtis 40 | *m*sugrįžt.\_kiet.\_mėšlo\_N | 0 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **14 Žingsnis. Ganomų gyvulių emsijų skaičiavimai** |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 41 | *Egraz* | 0,0 |   |   |   |   |
| Patenkančio teršalo kiekis į dirvą ganykloje | BAA sugrįžtantis | 0 |   | N sugrįžtantis | 0 |   |
| Patikra |   | 0,000 |   |   | 0,000 |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| N Įenantis |   | 123480,0 |   |   |   |   |
| N išeinantis |   | 123480,0 |   |   |   |   |
| Sistemos patikrinimas |   | 0,000 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bendas emsijų kiekis, kg** |   |   |   |   |   |
|  | Kaip kg aktualaus junginio |   |   |   |   |
| ***Teršalas*** | ***NH3*** | ***N2O*** | ***NO*** | ***N2*** | ***IšplaunamaNO3*** |
| **pastatai, iš srutų** | **13494,6** |  |  |  |   |
| **Pastatai, iš kietojo mėšlo** | **0,0** |  |  |  |   |
| **Laukai** | **0,0** |  |  |  |   |
| **Srutų laikymas** | **16493,4** | **106,722** | **14,553** | **203,7** |   |
| **Kietojo mėšlo laikymas** | **0,0** | **0,000** | **0,000** |  | **0,0** |
| **Srutų laistymas** | **36099,5** |  |  |  |   |
| **Kietojo mėšlo paskleidimas laukuose** | **0,0** |  |  |  |   |
| **Ganymas** | **0,0** |  |  |  |   |
|  |  |  |  |  |   |
|  |  |  |  |  |   |
| **Bendrai** | **66087,52** | **106,722** | **14,553** | **204** | **0** |

**Suminės emisijos:**

**Amoniakas, iš tvartų – 13,4946 t/m, mėšlidės – 16,4934 t/m, mėšlo paskleidimo laukuose – 36,0995 t/m**

**Azoto oksidai, iš mėšlidės – 0,3250 t/m**

**Kietųjų dalelių ir LOJ emisijos skaičiuojamos naudojant Tier 1 metodiką:**

**KD = 1,38 \* 1176 = 1622,88 kg/m = 1,6229 t/m;**

**LOJ = 8,047 \* 1176 = 9463,272 kg/m = 9,4633 t/m.**

**II karvidė**

MNH3 = 13,4946 t/m 0,42791 g/s

MKD = 1,6229 t/m 0,05146 g/s

MLOJ = 9,4633 t/m 0,30008 g/s

**Išmetimai iš III karvidės laikant 1164 melžiamų karvių.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 Žingsnis. Bendro azoto (N), išsiskiriančio iš mėšlo laikant gyvulius pastatuose, paskirstatnt mėšlą laukuose ar ganant gyvulius, skaičiavimas** |   |   |   |   |   |   |
| ***Įvesties duomenys*** |   |   |   |   |   |   |
|   | Gyvulių skaičius | 1164 |   |   |   |   |
|   | N išsiskiriantis, kg | 105 |   |   |   |   |
|   | % bendro amoniakinio azoto mėšle | 60 |   |   |   |   |
|   | Laikymo periodas, dienomis | 365 |   |   |   |   |
|   | % mėšlas laukuose | 25 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 5 | m\_grazN | 0,0 |   |   |   |   |
| Lygtis 6 | m\_yardN | 30870,0 |   |   |   |   |
| Lygtis 7 | m\_buildN | 92610,0 |   |   |   |   |
| Viso |   | 123480,0 |   |   |   |   |
| Patikra |   | 0,000 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **4 Žingsnis. Organinio azoto (N) ir bendro amoniakinio azoto (BAA) pasiskirstymas tarp paukštidžių, mėšlo paskleidimo laukuose ir gananat gyvulius** |   |   |   |   |   |   |
| ***Įvesties duomenys*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 8 | m\_ganant,BAA | 0,0 | m\_ganant N | 0,0 |   |   |
| Lygtis 9 | m\_laukuose,BAA | 18522,0 | m\_laukuose N | 30870,0 |   |   |
| Lygtis 10 | m\_pastatuose,BAA | 55566,0 | m\_pastatuose N | 92610,0 |   |   |
| Viso |   | 74088,0 |   | 123480,0 |   |   |
| Patikra |   | 0,000 |   | 0,000 |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **5 Žingsnis. Bendro amoniakinio azoto (BAA) proporcija pastatuose tarp srutų ir kietojo mėšlo sistemų** |   |   |   |   |   |   |
| ***Įvesties duomenys***  |   |   |   |   |   |   |
|   | Laikomų gyvulių ant srutų sistemos proporcija (%) | 100 |   |   |   |   |
|   | Laikomų gyvulių ant kietojo mėšlo sistemos proporcija (%) | 0 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 11 | *mpastat.\_srutos\_BAA*  | 55566,00 | Lygtis 12 | *mpastat.\_srutos\_N*  | 92610,00 |   |
| Lygtis 13 | *mpastat.\_kietas\_mėšlas\_BAA*  | 0,00 | Lygtis 14 | *mpastat.\_kietas\_mėšlas\_N* | 0,00 |   |
| Viso |   | 55566 |   |   | 92610 |   |
| Patikra |   | 0,000 |   |   | 0,000 |   |
|  |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **6 Žingsnis. Emisijų skaičiavimai iš pastatų ir laukų** |   |   |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 15 | *Epastat.\_srutos* | 11113,20 |   |   |   |   |
| Lygtis 16 | *Epastat.\_kietas\_mėšlas* | 0,00 |   |   |   |   |
| Lygtis 17 | *Elaukai* | 0,00 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **Step 7. Bendro azoto (N) ir bendro amoniakinio azoto (BAA) FYM išsskiriančio iš pastatų (kietajam mėšlui)** |   |   |   |   |   |   |
| ***Įvesties duomenys*** |   |   |   |   |   |   |
|   | Kraikas, kg | 0 |   |   |   |   |
|   | *mkraik.*kg N | 0 |   |   |   |   |
|   | *f*imm kg/kg | 0,0067 |   |   |   |   |
|   |  |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |  |   |   |   |   |   |
| Lygtis 18 | *m*iš-pastat.\_kietas\_mėšlas\_BAA | 0,00 |   |   |   |   |
| Lygtis 19 | *m*iš-pastat.\_kietas\_mėšlas\_N | 0,00 |   |   |   |   |
| Patikra |   | 0 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |  |   |  |
|   |  |   |   |   |   |   |
| **8 Žingsnis. Bendro azoto (N) ir bendro amoniakinio azoto (BAA) patenkančio į mėšlidę skaičiavimai (srutų ir kietojo mėšlo)** |  |   |   |   |   |  |
|   | *x*Srutų\_mėšlidė | 1 |   |   |   |  |
|   | *xk*ieto\_mėšlo\_mėšlidė | 0 |   |   |   |  |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |  |
| Lygtis 20 | *mlaikom.\_srutos\_*BAA | 62974,80 |   |   |   |  |
| Lygtis 21 | *mlaikom.\_srutos\_*N | 112366,80 |   |   |   |  |
| Lygtis 24 | *mk*ieto\_mėšlo\_laikym.\_BAA | 0,00 |   |   |   |  |
| Lygtis 25 | *m*kieto\_mėšlo\_laikym.\_N | 0,00 |   |   |   |  |
|   |  |   |   |   |   |  |
| Mėšlo, patenkančio tiesiai į laukus, skaičiavimai |  |   |   |   |   |  |
| Lygtis 22 | *mt*iesiog.\_srutų\_pask.\_į\_laukus\_BAA | 0,00 |   |   |   |  |
| Lygtis 23 | *m*tiesiog.\_srutų\_pask.\_į\_laukus\_N | 0,00 |   |   |   |  |
| Lygtis 26 | *m*tiesiog.\_kiet.\_mėšlo\_pask.\_į\_laukus\_TAN | 0,00 |   |   |   |  |
| Lygtis 27 | *m*iesiog.\_kiet.\_mėšlo\_pask.\_į\_laukus\_N | 0,00 |   |   |   |  |
|   |  |   |   |   |   |  |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **9 Žingsnis. Bendrojo amoniakinio azoto (BAA), išsiskiriančio iš srutų laikymo, skaičiavimai**  |   |   |   |   |   |   |
| ***Įvesties duomenys*** |   |   |   |   |   |   |
|   | fmin | 0,1 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 28 | *mm*srutų\_laikymas\_BAA | 67914,00 |   |   |   |   |
|   |  |   |   |   |   |   |
| **10 Žingsnis. Laikymo metu emisijų skaičiavimai** |  |   |   |  |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 29 | *Esrutų\_laikymas\_NH3* | 13582,800 |   |   |   |   |
| Lygtis 29 | *Esrutų\_laikymas\_N2O* | 67,914 |   |   |   |   |
| Lygtis 29 | *Esrutų\_laikymas\_NO* | 6,791 |   |   |   |   |
| Lygtis 29 | *Esrutų\_laikymas\_N2* | 203,742 |   |   |   |   |
| Lygtis 30 | *Ekiet.\_mėšlo\_laikymas\_NH3* | 0,000 |   |   |   |   |
| Lygtis 30 | *Ekiet.\_mėšlo\_laikymas\_N2O* | 0,000 |   |   |   |   |
| Lygtis 30 | *Ekiet.\_mėšlo\_laikymas\_NO* | 0,000 |   |   |   |   |
| Lygtis 30 | *Ekiet.\_mėšlo\_laikymas\_N2* | 0,000 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **11 Žingsnis. Orgainio azoto (N) ir bendrojo organinio azoto (BAA) patenkančio į laukus, skaičiavimai** |   |   |   |   |   |   |
| ***Calculations*** |   |   | % BAA |   |   | %BAA |
| Lygtis 31 | *m*srutos\_lauk.\_BAA | 54052,75 | 55 |   | 54052,75 | 55 |
| Lygtis 32 | *m*srutos\_lauk.\_N | 98505,55 |   |  | 98505,55 |   |
| Šiuo metu nėra įtrauktos | *Ekietojo\_mėšlo\_šarrmas* | 0,000 |   |   |   |   |
| Lygtis 33 | *mkiet.\_mėšlo\_lauk.\_*BAA | 0,00 | #DIV/0! |   | 0,00 | #DIV/0! |
| Lygtis 34 | *m*kiet.\_mėšlo\_lauk.\_N | 0,00 |   |  | 0,00 |   |
| Patikra | *Srutos* | 0,000 |   |  | 0,000 |   |
|  | *Kietas mėšlas* | 0,000 |  |  | 0,000 |  |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **12 Žingsnis. Emsiijų iš laukų skaičiavimai** |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 35 | Epatenk.\_srutų | 29729 |   |   |   |   |
| Lygtis 36 | Epatenk.\_kiet.\_mėšlo | 0 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **13 Žingsnis. Bendro azoto (N) ir bendro amoniakinio azoto (BAA) nusėdančio (sugrįžtančio) į dirvą, skaičiavimai**  |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 37 | *msugrįžt.\_srutų*\_BAA | 24324 |   |   |   |   |
| Lygtis 38 | *m*sugrįžt.\_srutų\_\_N | 68777 |   |  |   |   |
| Lygtis 39 | *m*sugrįžt.\_kiet.\_mėšlo\_BAA | 0 |   |   |   |   |
| Lygtis 40 | *m*sugrįžt.\_kiet.\_mėšlo\_N | 0 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| **14 Žingsnis. Ganomų gyvulių emsijų skaičiavimai** |   |   |   |   |   |   |
| ***Skaičiavimai*** |   |   |   |   |   |   |
| Lygtis 41 | *Egraz* | 0,0 |   |   |   |   |
| Patenkančio teršalo kiekis į dirvą ganykloje | BAA sugrįžtantis | 0 |   | N sugrįžtantis | 0 |   |
| Patikra |   | 0,000 |   |   | 0,000 |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| N Įenantis |   | 123480,0 |   |   |   |   |
| N išeinantis |   | 123480,0 |   |   |   |   |
| Sistemos patikrinimas |   | 0,000 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bendas emsijų kiekis, kg** |   |   |   |   |   |
|  | Kaip kg aktualaus junginio |   |   |   |   |
| ***Teršalas*** | ***NH3*** | ***N2O*** | ***NO*** | ***N2*** | ***IšplaunamaNO3*** |
| **pastatai, iš srutų** | **13494,6** |  |  |  |   |
| **Pastatai, iš kietojo mėšlo** | **0,0** |  |  |  |   |
| **Laukai** | **0,0** |  |  |  |   |
| **Srutų laikymas** | **16493,4** | **106,722** | **14,553** | **203,7** |   |
| **Kietojo mėšlo laikymas** | **0,0** | **0,000** | **0,000** |  | **0,0** |
| **Srutų laistymas** | **36099,5** |  |  |  |   |
| **Kietojo mėšlo paskleidimas laukuose** | **0,0** |  |  |  |   |
| **Ganymas** | **0,0** |  |  |  |   |
|  |  |  |  |  |   |
|  |  |  |  |  |   |
| **Bendrai** | **66087,52** | **106,722** | **14,553** | **204** | **0** |

**Suminės emisijos:**

**Amoniakas, iš tvartų – 13,4946 t/m, mėšlidės – 16,4934 t/m, mėšlo paskleidimo laukuose – 36,0995 t/m**

**Azoto oksidai, iš mėšlidės – 0,3250 t/m**

**Kietųjų dalelių ir LOJ emisijos skaičiuojamos naudojant Tier 1 metodiką:**

**KD = 1,38 \* 1176 = 1622,88 kg/m = 1,6229 t/m;LOJ = 8,047 \* 1176 = 9463,272 kg/m = 9,4633 t/m.**

**III karvidė**

MNH3 = 13,4946 t/m 0,42791 g/s

MKD = 1,6229 t/m 0,05146 g/s

MLOJ = 9,4633 t/m 0,30008 g/s