OMAVALVONNAN KUVAUS

KIERTOVESILAITOS- Poikastuotanto

****

1. **Laitoksen tiedot ja vastuuhenkilöt**
2. **Laitostiedot ja kasvatusyksiköt**
	1. Kuvaus yrityksen/laitoksen ja kasvatusyksiköiden toiminnasta
	2. Laitoksen vesityksen kuvaus
	3. Perkaamo
3. **Kalaterveyssäädösten edellyttämä kirjanpito/dokumentointi**
	1. Kalastokirjanpito
	2. Lääkekirjanpito
	3. Muu kirjanpito
4. **Kalojen hankinta**
	1. Kalojen tai mädin tuonti toisesta laitoksesta/yrityksestä
	2. Kalojen tai mädin tuonti luonnosta laitokseen
	3. Kalojen vastaanotto
5. **Kalaterveyden seuranta ja valvonta**
	1. Kalojen tarkkailu
	2. Toimenpiteet tartuntaa epäiltäessä
	3. Toimenpiteet tartunnan varmistuttua
	4. Viranomaisen tarkastus- ja neuvontakäynnit
6. **Kuolleiden kalojen käsittely**
7. **Kalojen siirto laitoksella ja pois laitokselta**
	1. Siirtorajoitukset
	2. Kuljetuskalusto ja -olosuhteet
	3. Laitoksen sisäiset kalasiirrot
8. **Yleinen laitoshygienia**

8.1. Henkilökunnan toiminta laitoksella

8.2. Kalanviljelyvarusteet

8.3. Rehut ja ruokinta

1. **Koulutus**
2. **Omavalvonta- ja laitoshygieniaohjeiden päivittäminen**
3. **Riskin arviointia**

11.1 Riski, että laitokselle tulee tauti

12.2 Laitoksen riski olla taudin levittäjänä

**Liitteet:**kirjanpito kaloille tehdyistä hoitotoimista

Kirjanpito kuolleista (poistetuista) kaloista

kirjanpito kalaliikenteestä laitokselta ulos ja laitokselle sisään

1. Yrityksen tiedot ja vastuuhenkilöt

**Yrityksen nimi:**

Osoite:

Puhelin:

Sähköposti:

www-osoite:

**Laitoksen nimi:**

Osoite:

Koordinaatit (ETRS-TM35FIN):

Puhelin:

sähköposti:

**Laitoksen kalaterveysvastaava**

Nimi:

Puhelin**:**

Sähköposti:

### **Tarvittavat luvat, rekisteröinnit ja ilmoitukset**

* Vesiviljelyrekisterinumero:
* Terveysluvan numero:
* Ympäristöluvan numero:
* Alkutuotantopaikkanumero,
* Eläinkuljetusluvan numero:

**Laitoksen kalaterveydellinen asema:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  (Listaa tarvittavat: VHS, IHN, ISA, KHV, SVC, G salaris, IPN, BKD…) | taudista vapaa | Hävittämisohjelma | taudin saastuttama | BKD terveysluokka |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

 Rajoitusalueasetus no: xxx/xxxx annettu 00/00 0000 (liite xx)

 Rajoittavat määräykset: annettu 00/00 0000 (liite xx)

 Muut laitoskohtaiset määräykset:

2. Laitostiedot ja kasvatusyksiköt

 2.1. Kuvaus yrityksen/laitoksen ja kasvatusyksiköiden toiminnasta

Laitoksen tuotantosuunta on poikastuotanto. Laitos on kiertovesikalankasvatuslaitos, jonka kasvatusaltaat sijaitsevat suljetussa tilassa (hallissa).

Viljelyssä on xxxx (laji). Kiertovesijärjestelmän altaat ovat pyöröaltaita / raceway-altaita/. Laitos pystyy kasvattamaan kalaa ympäri vuoden. Laitoksella on oma hautomo, jossa mätiä voidaan hautoa ympäri vuoden.

Kalat tulevat laitokselle joko desinfioituna mätinä tai 0-vuotiaina poikasina toimittajan autolla. Kalat kasvatetaan haluttuun kokoon kiertovesijärjestelmissä, joissa veden lämpötilaa ja olosuhteita pidetään kaloille suotuisina ympäri vuoden. Kalat siirretään muualle jatkokasvatettavaksi (RAS-laitos, meri, ulkomaat).

**2.2. Laitoksen vesityksen kuvaus**

Vesitys tapahtuu kiertovesiperiaatteella. Kiertovesijärjestelmässä kasvatusaltaiden vettä kierrätetään vedenkäsittelylaitteiden kautta takaisin käyttöön. Järjestelmä koostuu altaista, mekaanisesta ja biologisesta käsittelystä, veden ilmastuksesta, hapetuksesta ja desinfioinnista. Laitoksella on xx-kpl kasvatusjärjestelmiä, joiden kokonaisallasmäärä on xx kpl ja xx m3. Laitoksen uuden veden (korvausveden) käyttö on xx l/s (xx m3/ vrk). Kasvatuslaitos käyttää pintavettä/ pohjavettä. Kasvatuslaitoksella voidaan ylläpitää sopivaa veden lämpötilaa ympäri vuoden.

Hautomo on erillään muista järjestelmistä. Hautomo toimii läpivirtausperiaatteella/ Hautomo toimii kiertovesiperiaatteella. Hautomossa voidaan ylläpitää sopivaa veden lämpötilaa ympäri vuoden. Hautomo käyttää pintavettä/ pohjavettä.

Eri tiloissa sijaitsevat kasvatusjärjestelmät ja hautomo muodostavat erillisiä epidemiologisia yksiköitä. Laitoksen ja hautomon tulovesi käsitellään ennen käyttöönottoa (mekaaninen suodatus, desinfiointi, lämmitys/jäähdytys).

Liitteenä pohjakuva vesityksestä

2.3. Perkaamo

Laitoksen yhteydessä ei ole perkaamoa.

3. Kalaterveyssäädösten edellyttämä kirjanpito/dokumentointi

3.1. Kalastokirjanpito ja kuolleisuuskirjanpito

Kirjanpitoa hoidetaan sähköisesti. Kirjanpitoon merkitään tuodut poikaset/mätierät ja siirrot muihin kasvatuspaikkoihin sekä kuolleisuus.

Tuodusta mädistä / kaloista kirjataan

• laji, määrä, tuontipäivämäärä ja kanta sekä muut tunnistusta helpottavat merkinnät

• alkuperä (keneltä/mistä ja milloin, lähtölaitoksen vesiviljelyrekisterinumero, luonnonmädin osalta lisäksi emokalojen pyyntialue.)

• Mädin desinfiointi (milloin ja miten tehty)

• Luonnosta pyydettyjen emokalojen tutkimustodistuskopio

• erän kuljetustapa ja koko

• sijoituspaikka laitoksen sisällä

Siirroista toiseen altaaseen kirjataan

• laji, ikä, kanta, määrä, keskipaino sekä mahdolliset muut tunnistusmerkinnät

• siirtämisen ajankohta ja siirrettävien kalojen sijoittuminen (mistä hallista ja altaasta minne)

Laitokselta pois siirroista kirjataan:

• laji, ikä, kanta, määrä, keskipaino sekä mahdolliset muut tunnistusmerkinnät

• allas, josta lähtevät

• siirtämisen ajankohta

• Vastaanottava laitos (nimi ja vv-rekisterinumero) tai istutusvesistö ja istuttaja (mahdollisimman tarkasti)

• Kuljetustapa ja kuljettaja

Lähtevien erien osalta muistutetaan istutusten kirjaamisesta istutusrekisteriin ja erityisesti pienten pitopaikkojen kohdalla vesiviljelyrekisteristä. Vesiviljelyrekisteriin tulee ilmoittaa myös pienimuotoinen kotitarvekasvatus.

Kuolleisuuskirjanpito

Kuolleisuutta seurataan päivittäin ja altaista poistettujen kalojen kappalemäärä kirjataan ylös allaskohtaisesti kuolleisuuskirjanpitoon ja ruokintatietokoneelle.

Kalojen terveysseuranta

Kalojen taudin määrittämiseen tai loistutkimuksiin otetut näytteet merkitään kirjanpitoon. Kirjanpitoon liitetään myös laboratorion tutkimusvastaus.

• tutkimuksen luonne ja päivämäärä

• laji, ikä, kanta ja/tai muut tunnistusmerkinnät

• tehtyjen tutkimusten tulokset (esim. tautimääritykset)

• laitoksella tai kaloille tehdyt terveystarkastukset

Muista kaloille tai laitoksella tehtävistä tutkimuksista/tarkastuksista kirjanpitoon merkitään

• tutkimuksen luonne (esim. kasvumittaukset) ja päivämäärä

• laji, ikä, kanta ja/tai muut tunnistusmerkinnät

Myös loistartunnat ja –hoidot merkitään kirjanpitoon.

3.2. Lääkekirjanpito

Lääkerehu syötetään ruokinta-automaateilla ja käsin sekä merkitään ruokintapäiväkirjaan, varoajat merkitään.

Merkitään ylös annettujen lääkitysten päivämäärät, käytetyt lääkkeet ja niiden määrät.

3.3. Muu kirjanpito

Laitoksella on ruokintatietokone, jolla seurataan kalaston kasvua altaissa ja laskennallista rehunkäyttöä ruokinta-automaattien syöttömäärään perustuen. Tulevista rehueristä pidetään varastokirjanpitoa mihin merkitään rehujen nimet, ostopäivämäärät, valmistaja ja toimittaja. Rehujen varastokirjanpidosta lasketaan todellinen rehunkulutus.

Vedenlaadun parametreistä (lämpö, happi, pH, NH4, NO2, NO3) pidetään erillistä kirjanpitoa.

Kaikki kaloille tehdyt toimenpiteet kirjataan laitospäiväkirjaan kuten myös laitoksen tilojen, kaluston ja välineistön ym. puhtaanapitoon ja desinfiointiin liittyvät toimenpiteet.

Kiertovesijärjestelmien huolloista pidetään erillistä kirjanpitoa.

4. Kalojen hankinta

4.1. Kalojen tai mädin tuonti toisesta laitoksesta/yrityksestä

Kalat tulevat laitokselle desinfioituna silmäpistemätinä / Kalat tulevat laitokselle 0-vuotiaina poikasina toimittajan autolla. Hankintalähteitä oli x kpl vuonna 20xx. Hankintalähteet ovat isoja kasvattajia ja poikaserillä/mädillä on terveystodistukset. Kunkin samasta hankintalähteestä tuodun kalaerän sijoitus altaisiin pyritään toteuttamaan niin, ettei eriä yhdistetä. Eri hankintalähteistä peräisin olevia kaloja ei sijoiteta samaan altaaseen.

Kalat siirretään toimittajan autosta altaisiin. Ennen siirtoa veden lämpötilat tasataan, ettei kuljetusveden ja allasveden välillä ole yli 4-astetta eroa. Kalat siirretään haaveilla/ pumpulla altaisiin.

Mäti siirretään kuljetusastioista haudontalaitteisiin haudontaan.

4.2. Kalojen tai mädin tuonti luonnosta laitokseen

Laitokselle ei tuoda kaloja eikä mätiä luonnosta.

4.3. Kalojen vastaanotto

Kaloja vastaanotettaessa tarkastetaan, että saapuvat kalat ja niiden dokumentointi ovat kunnossa. Kalakuorman kunto arvioidaan silmämääräisesti (epätavallinen kuolleisuus, pintavauriot, haavat, evien kunto, silmät ja silmäloiset, selkärankavauriot ja muut epämuodostumat). Tämän jälkeen suoritetaan tarvittaessa lämpötilan tasaaminen, jonka jälkeen kalat siirretään altaisiin. Jos vastaanotettavien kalojen kunnossa on huomautettavaa tai epäillään jotakin kalatautia, otetaan kuormasta välittömästi näytekalat. Epäiltäessä vakavaa kalatautia ilmoitetaan epäilystä viipymättä kunnaneläinlääkärille tai aluehallintoviraston läänineläinlääkärille.

Vastaanotettavan kalaerän tiedot, kuormakirjat, tarvittavat terveys- ja rokotustodistukset sekä kuljetuksen aikana kuolleiden kalojen määrä kirjataan ylös ja liitetään laitoksen kirjanpitoon.

5. Kalaterveyden seuranta ja valvonta

5.1. Kalojen tarkkailu

Päivittäin tarkkaillaan kalojen ruokahalua, käyttäytymistä, kuolleisuutta ja ulkonäköä. Kuolleet kalat kerätään tarkkailukierroksen yhteydessä ja merkitään kuolleisuuskirjanpitoon ja ruokinnanohjausjärjestelmään. Kuolleille kaloille tehdään silmämääräinen tutkimus. Kalojen epänormaali käytös altaissa tai vedenlaadun aistinvaraiset muutokset kirjataan laitospäiväkirjaan sekä tehdään tarvittavia muutoksia kiertovesijärjestelmään (veden pumppaus, hapetus, desinfiointi, kiintoaineen poisto ym).

Altaiden ja kiertovesijärjestelmien vesitys ja hapetus tarkistetaan päivittäin.

Eri ikäryhmät pidetään eri kasvatusaltaissa. Käytännössä kasvatusjärjestelmä on yksi epidemiologinen yksikkö.

5.2. Toimenpiteet tartuntaa epäiltäessä

Jos kaloissa epäillään vakavaa sairautta, ilmoitetaan epäily viipymättä kunnaneläinlääkärille tai aluehallintoviraston läänineläinlääkärille ja toimitaan heiltä saatujen ohjeiden mukaisesti. Tartunnan saastuttamaksi epäillystä altaasta ei siirretä kaloja. Tartunta pyritään rajaamaan kyseiseen altaaseen, kunnes taudinaiheuttaja selviää.

5.3. Toimenpiteet tartunnan varmistuttua

Kalataudin varmistuttua sovitaan eläinlääkärin kanssa jatkosta. Taudin alkuperä ja se, onko tauti jo mahdollisesti päässyt leviämään eteenpäin, selvitetään.

5.4. Viranomaisen tarkastus- ja neuvontakäynnit

Laitosta valvova eläinlääkäri on xx kunnaneläinlääkäri. Eläinlääkäri tarkastaa laitoksen ja ottaa valvontanäytteet ohjelman mukaan vuosittain.

6. Kuolleiden kalojen käsittely

Kuolleet kalat kerätään tarkkailukierroksen yhteydessä haavilla/ kuolleiden kalojen keräilylaitteista erilliseen astiaan ja astia tyhjennetään hautapaikkaan (tai xx). Kuolleet kalat hävitetään hautaamalla maahan tai viemällä kunnan kaatopaikalle traktorilla tai autolla (tai esim. hapotetaan odottamaan siirtoa). Hautaamisesta on tehty ilmoitus terveystarkastajalle ilmoituslomakkeella.

Laitoksella kuolleiden kalojen ja kalaperäisten tuotteiden/jätteiden hävittämisestä kirjanpitoon merkitään jätteiden laatu, hävittämistapa ja määrä sekä päivämäärä

7. Kalojen siirto laitoksella ja pois laitokselta

7.1. Siirtorajoitukset

 Alueella tai laitoksella ei ole kalatautien vuoksi annettuja rajoituksia, jotka vaikuttaisivat laitoksen toimintaan. Kaloja ja mätiä saa eläintautitilanteen puolesta siirtää rajoituksetta minne tahansa Suomeen.

7.2. Kuljetuskalusto ja –olosuhteet

 Yrityksellä on oma kalankuljetuskalusto / Yritys käyttää ulkopuolista kalankuljetusyritystä, jolla kalat siirretään jatkokasvatukseen (toinen RAS-laitos, verkkokassi, ulkomaat).

Laitoksen oma kuljetuskalusto ja välineet pestään ja desinfioidaan aina käytön jälkeen xx-paikassa Ruokaviraston ohjeen mukaisesti. Pesuista ja desinfioineista pidetään kirjaa. Kuljetuskauden aikana autossa kulkevat desinfiointivälineet mukana. Varmistetaan, että laitokselle tuleva tyhjä kuljetuskalusto on pesty ja desinfioitu ennen laitosalueelle tuloa. Purkuputki suihkutetaan sisältä ja ulkoa Virkonilla myös kesken kuljetuksen, aina kun se on ollut kosketuksissa veteen. Kuljettaja desinfioi käsineet ja jalkineet jokaisen pitopaikassa tai istutuspaikassa käynnin jälkeen. Auton kopissa pidetään eri jalkineita, kun lastaus/purkutilanteessa.

7.3. Laitoksen sisäiset kalasiirrot

Kaloja siirretään altaista toiseen tarpeen mukaan, muun muassa lajitteluiden yhteydessä. Siirrot tehdään haaveilla/ kalapumpuilla.

8. Yleinen laitoshygienia

8.1. Henkilökunnan toiminta laitoksella

Laitoksen henkilöstö on perehdytetty laitoshygieniaan, tartuntatautien torjuntaan sekä kiertovesiprosessin seurantaan ja huoltoon. Omavalvonnan kuvaus on kaikille työntekijöille tuttu. Henkilöstöä koulutetaan kalatauti- ja hygienia-asioissa. Kaikki työntekijät tunnistavat kalatautien tyypilliset oireet. Laitoksella on ammattitaitoinen henkilökunta. Laitosvierailut ovat valvottuja ja rajoitettuja.

Laitoksella ei ole haittaeläinongelmaa, sillä altaat sijaitsevat suljetussa hallissa. Luonnonkaloja ei pääse laitokselle tuloveden mukana.

Henkilökunta huolehtii prosessitekniikan huolloista ja puhdistuksista, joilla ylläpidetään hyvää vedenlaatua kasvatusjärjestelmissä.

8.2. Kalanviljelyvarusteet

Kun kasvatusallas tyhjenee, se pestään ja desinfioidaan. Harjat ja haavit desinfioidaan aika-ajoin ja jokaisella kiertovesijärjestelmällä on omat puhtaanapitovälineet.

Pesu ja desinfiointiaineet säilytetään lukittavassa siivousvälinevarastossa.

8.3. Rehut ja ruokinta

Kaloille syötetään teollista rehua. Rehuille on oma varastonsa.

9. Koulutus

Uusien työntekijöiden kanssa käydään läpi laitoksen työskentelytavat ja riskit. Uudet työntekijät perehdytetään kiertovesijärjestelmien hoitoon ja seurantaan. Työntekijät osallistuvat koulutuksiin tarvittaessa.

10. Omavalvonta- ja laitoshygieniaohjeiden päivittäminen

Laitoksen omavalvonta- ja hygieniaohjeita päivitetään tarvittaessa.

11. Riskin arviointia

11.1. Riski, että laitokselle tulee tauti

 (Pyramidia luetaan vastaamalla oikealla olevaan kysymykseen ja liikkumalla vastausnuolen suuntaan alaspäin pyramidin tyveä kohti kerros kerrokselta. Viimeisen kysymyksen jälkeen katsotaan mihin kohtaan ”reitti” päättyi – onko riski korkea, keskitasoinen vai pieni. Klikkaamalla nuolta saat yläpalkin piirtotyökalun avulla (muotoile-kohta) vaihdettua nuolen väriä, jolloin sitä on helpompi seurata)

**Ei**

**Kyllä**

**Ei vapaa**

**Ei vapaa**

**Ei vapaa**

**Vapaa**

**Vapaa**

**Vapaa**

**Ei**

**Ei**

**Ei**

**Ei**

**Ei**

**Kyllä**

**Kyllä**

**Kyllä**

**Kyllä**

**Kyllä**

**Ei vapaa**

**Ei vapaa**

**Vapaa**

**Vapaa**

**Avoin**

**Avoin**

**Avoin**

**Avoin**

**Heikko**

**Hyvä**

**Suljettu**

**Suljettu**

**Suljettu**

**Suljettu**

**Heikko**

**Heikko**

**Heikko**

**Heikko**

**Heikko**

**Hyvä**

**Hyvä**

**Hyvä**

**Hyvä**

**Hyvä**

**Pieni**

**Pieni**

**Pieni**

**Pieni**

**Pieni**

**Pieni**

**Pieni**

**Keskitasoinen**

**Suuri**

**Suuri**

**Suuri**

**Suuri**

**Suuri**

**Suuri**

**Suuri**

**Korkea**

**Pieni**

**Lisääntynyt riski saada tauti laitokselle**

**Alentunut riski saada tauti laitokselle**

Onko vesityslähde turvallinen?

(Pintavesi, pohjavesi, latvavesi,

 yläpuoliset istutukset)

Mikä on toimittajien tautitilanne?

Mikä on yläpuolisten tai naapurilaitosten tautitilanne

Toimittajien määrä 3 tai alle 3

Viljelyjärjestelmän tyyppi (suljettu = kiertovesitys)

vedenlaatu

Viljelytiheys

11.2. Laitoksen riski olla taudin levittäjänä

(Pyramidia luetaan vastaamalla oikealla olevaan kysymykseen ja liikkumalla vastausnuolen suuntaan alaspäin pyramidin tyveä kohti kerros kerrokselta. Viimeisen kysymyksen jälkeen katsotaan mihin kohtaan ”reitti” päättyi – onko riski korkea, keskitasoinen vai pieni. Klikkaamalla nuolta saat yläpalkin piirtotyökalun avulla (muotoile-kohta) vaihdettua nuolen väriä, jolloin sitä on helpompi seurata)

**Kyllä**

**Ei**

**Kyllä**

**Kyllä**

**Kyllä**

**Ei**

**Ei**

**Ei**

**Ei**

**Ei**

**Ei**

**Ei**

**Ei**

**Kyllä**

**Kyllä**

**Kyllä**

**Kyllä**

**Kyllä**

**Ei vapaa**

**Ei vapaa**

**Vapaa**

**Vapaa**

**Avoin**

**Avoin**

**Avoin**

**Avoin**

**Heikko**

**Hyvä**

**Suljettu**

**Suljettu**

**Suljettu**

**Suljettu**

**Heikko**

**Heikko**

**Heikko**

**Heikko**

**Heikko**

**Hyvä**

**Hyvä**

**Hyvä**

**Hyvä**

**Hyvä**

**Pieni**

**Pieni**

**Pieni**

**Pieni**

**Pieni**

**Pieni**

**Pieni**

**Keskitasoinen**

**Suuri**

**Suuri**

**Suuri**

**Suuri**

**Suuri**

**Suuri**

**Suuri**

**Korkea**

**Pieni**

**Laitoksella on lisääntynyt riski toimia taudin levittäjänä**

**Laitoksella on alentunut riski toimia taudin levittäjänä**

Onko elävän kalan tai desinfioimattoman mädin siirtoja laitoksen ulkopuolelle?

Mikä on laitoksen tauti tilanne?

Vastaanottajien määrä 10 tai yli 10

Viljelyjärjestelmän tyyppi

(suljettu = kiertovesitys)

Etäisyys seuraavaan

alapuoliseen laitokseen

tai yksikköön yli 2 km

Vedenlaatu

Viljelytiheys

|  |  |
| --- | --- |
| *KIRJANPITO KUOLLEISTA (POISTETUISTA) KALOISTA* |  |
| Vesiviljelylaitos:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Kirjanpito koskee aikaa / 20 - / 20\_\_\_. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Poistopvm | Laji | Ikä | Allas  | Määrä  | Normaalia suuremman kuolleisuuden syy | Yhteydenotto / lähetetty tutkimuksiin (minne) |
|  |  |  |  | Kpl | Kg |
|  |  |  |  |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
| *KIRJANPITO KALOILLE TEHDYISTÄ HOITOTOIMISTA* |
| Vesiviljelylaitos:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Kirjanpito koskee aikaa / 20 - / 20\_\_\_.  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pvm | Laji | Ikä | Altaat | Lajittelu | Punnitus/mitt. | Altaan puhd. | Kylvetys/Lääkitys | Rokotus | Muu | Huomautuksia (Kylvetys ja lääkitys: käytetty aine/lääke, sen määrä, myyjä ja varoaika; Rokotukset: käytetty rokote, sen määrä, rokotustapa, veden lämpö; Muut toimet: haluttuja lisätietoja, esimerkiksi mihin altaisiin siirretty) |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| *KIRJANPITO KALALIIKENTEESTÄ LAITOKSELTA ULOS JA LAITOKSELLE SISÄÄN* |  |
| Vesiviljelylaitos:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Kirjanpito koskee aikaa / 20 - / 20\_\_\_.  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Siirtosuunta | Pvm | Laji | Ikä | Erätun-nus | Lähtöallas / mihin altaaseen laitettu | Määrä | Minne viety/mistä tuotu  | Kuljetustapa / kuljettaja |
| Ulos | Si-sään | Kpl | Litraa (mäti) | Kg |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |