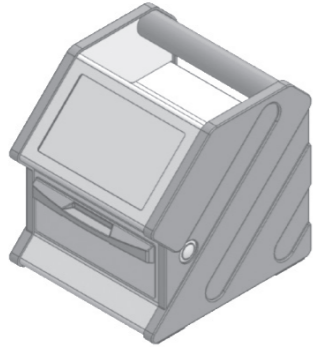


# BoviLab vereanalüsaator

## BA-100A

### Kiirjuhend

Ver1.0



- Enne kasutamist lugege kindlasti läbi see dokument ja kasutusjuhend ning hoidke neid turvalises kohas, et neid oleks vajaduse korral lihtne leida.
- Enne kasutamist registreerige end kasutajaks alltoodud veebilehel. Pärast kasutajaks registreerimist saate kinnitada toote garantii. Kasutaja registreerimine: <https://bovilab.ib-holdings.com/register-device>
- Õiguslikku teavet leiate kasutusjuhendist. Kasutusjuhendi ja üksikasjalikuma tootekirjelduse leiate järgmiselt veebilehelt. Tugileht: <https://ib-holdings.com/bovilab-support/>
- Selles kasutusjuhendis esitatud illustratsioonid ja ekraanipildid on vaid näited ja võivad erineda tegelikust kuvast. Toote kujundust ja spetsifikatsioone võidakse ette teatamata muuta.

# Valmistage ette BoviLab slaid

Valmistage analüüsiks kasutatav BoviLab slaid ette. Enne töö alustamist lugege hoolikalt ettevaatusabinõusid. Käsitsege BoviLab slide korrektselt, et saavutada täpsed analüüsitulemused.

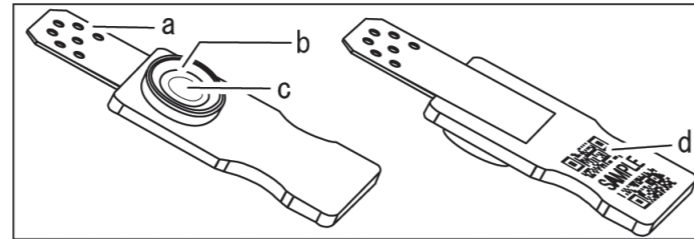
## ⚠ HOIATUS!



**Kui käsitsete BoviLab slide ja vereproove, kandke kindlasti ühekordselt kasutatavaid kindaid, et vältida saastumist ja nakatumist.**

### Nõuanne

- BoviLab slide müüakse eraldi. Nende ostmiseks vt „4. Päringud“.
- BoviLab slaidide spetsifikatsioonid leiate allolevalt veebilehelt. <https://ib-holdings.com/bovilab-support/>



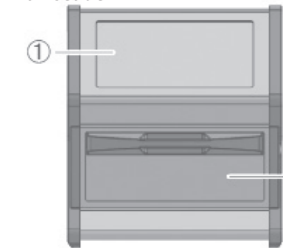
- a) Reaktsiooniala: osa, kus reaktiiv ja vereproov reageerivad
- b) Suunis: joon, mille järgi saate kindlaks määrata vajaliku vereproovi koguse
- c) Klaaskiudfilter
- d) QR-koodiga märgis

Sobiv kogus	Ebapiisav	Liigne kogus

- Vajalik vereproovi maht on 120 µl kuni 150 µl. Tilgutage vastavalt suunistele.
- Sobiva koguse määramiseks vaadake vasakul olevat joonist.
- Võite kasutada ka seerumit ja vereplasmata. Kui kasutate jahutatud või sügavkülmutatud verd, pöörake seda kindlasti pärast toatemperatuurile viimist ümber.

## Enne kasutamist

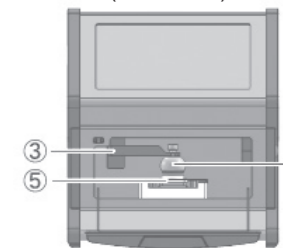
### Põhiseade



Tootekirjeldus	
Nimi	BoviLab vereanalüsaator
Käivitamine	2 minuti jooksul pärast käivitamist (soovitatud keskkonnas)
Analüüsi aeg	Komponentide analüüsi aeg + 1 min
Samaaegne analüüs	Kuni 6 proovi näitajat
Salvestusvõime	Kokku 1000 proovi
Toide	AV 12 V / 24 V (36 W), AV
Suurus	150 mm (laius) × 168,7 mm (sügavus) × 168,8 mm (kõrgus). Kaal: 2,2 kg

- ① Puutekraan
- ② Luuk
- ③ Sahtli käepide
- ④ Sahtel
- ⑤ Slaidi sisestamise ava

### Põhiseade (luuk avatud)



Pärast ostu sooritamist veenduge, et karbi sisu vastab allpool kirjeldatule. Kui komplekti osad puuduvad või on kahjustatud, võtke ühendust edasimüüjaga.

- Komplekti osad
  - BoviLab vereanalüsaator (põhiseade) ×1
  - Vahelduvvoolu adapter ×1
  - Sahtel (varusahtel) ×1
  - Kiirjuhend ×1
  - Kandekohver ×1
- Valikulised osad
  - BoviLab slaid
  - Sahtel \*
  - Hajutusplaat \*
  - Hajutusplaadi hoidja \*

\* Kuulub seadme komplekti, kuid on ka eraldi ostetav, kui detail saab vigas, või tagavaraosana.

## 1. Ohutu kasutamine

Selles jaotises kirjeldatakse ettevaatusabinõusid seadme ohutuks ja õigeks kasutamiseks. Enne seadme kasutamist lugege järgmisi ettevaatusabinõusid ja veenduge, et mõistate neid.

- Seade on ette nähtud loomade vere analüüsimiseks.
- Selle seadmega tehakse analüüse spetsiaalsete BoviLab slaidide abil. Teisi slide ei saa kasutada. BoviLab slide müüakse eraldi. Ostmiseks vt „4. Päringud“.
- Seadet võivad kasutada veterinaararstid ja teised töötajad veterinaararsti juhendamisel.
- Seadet ei tohi kasutada inimese vere analüüsiks, diagnoosimiseks ega raviks.
- Kasutage seadet siseruumides. Ärge kasutage vihmase ilmaga ega otsese päikese käes. Tagage järgmised töö- ja hoiukeskkonna tingimused:

Töökeskkond	Temperatuur: -10°C kuni 40°C (5°C kuni 32°C: temperatuurivahemik, milles on tagatud analüüsi täpsus) Õhuniiskus: 20% kuni 80% (ilma kondensatsioonita)
Hoiukeskkond	Temperatuur: -20°C kuni 40°C Õhuniiskus: 5% kuni 90% (ilma kondensatsioonita)

Järgmised märgised näitavad, kui tõsine kahju võib tekkida, kui ohtu ei väldita.



## HOIATUS!

Teavitab teid keskmise riskitasemega ohust, mille eiramine võib lõppeda surma või raskete kehavigastustega.



## ETTEVAATUST!

Tähistab madala riskitasemega ohtu, mille eiramise korral võivad tekkida kerged või mõõdukad vigastused.

### Ohusümbolid



Näitab nakkusohtu vereproovide kaudu.



## HOIATUS! Seade ja analüüs

- **Kandke analüüsides alati ühekordselt kasutatavaid kindaid. Vereproovide kaudu eksisteerib nakatumise oht.**
- **Ärge monteerige seadet lahti, ärge modifitseerige ega parandage seadet.** See võib põhjustada elektrilööki, tekitada suitsu või tulekahju.
- **Ärge puudutage vahelduvvoolu adapterit märgade kätega.** See võib põhjustada elektrilööki.
- **Ärge kasutage muid adaptereid peale komplekti kuuluva vahelduvvoolu adapteri.** See võib põhjustada seadmes suitsu või tulekahju.
- **Ärge kasutage seadme USB-porti teiste seadmete laadimiseks.** See võib põhjustada talitlushäireid, suitsu või tulekahju.
- **Järgmistel juhtudel lülitage seade välja ja ühendage vahelduvvoolu adapteri toitepistik pistikupesast lahti.** Juhtudega võib kaasneda plahvatus- või tulekahju oht.
  - Seade tekitab ebanormaalselt palju soojust
  - Seade ei tööta normaalselt
- **Ärge kasutage tolmustes kohtades.** Sellega võib kaasneda plahvatus- või tulekahju oht.
- **Kasutage seadet tasasel, ühtlasel pinnal.** Kukkumisel saadav löök võib põhjustada seadme talitlushäireid, suitsu või tulekahju.
- **Transpordige seadet kandekohvril.** Kukkumisel saadav löök võib põhjustada seadme talitlushäireid, suitsu või tulekahju.



## ETTEVAATUST!

- **Kasutada ainult ettenähtud töökeskkonnas.** Vastupidine toimimine võib anda häirete tõttu seadme töös eksliku analüüsitulemuse.

- Viige fooliumpakend BoviLab slaidiga toatemperatuurile.** BoviLab slaidi eemaldamine fooliumpakendist, kui see on veel külm, võib põhjustada kondenseerumist ja ebaõigeid analüüsitulemusi. Mitte kasutada, kui fooliumpakend on kahjustatud.
- Eemaldage BoviLab slaid fooliumkotist.** Pärast slaidi eemaldamist fooliumkotist pidage kinni järgmistest nõuetest:
  - Kasutage slaidi kohe, sest BoviLab slaid võib ultraviolettkiirguse mõjul kahjustuda.
  - Fooliumkotist välja võetud BoviLab slide ei saa säilitada ega taaskasutada.
  - Ärge puudutage BoviLab slaidi vereproovi ala ega QR-koodi silti otse kätega ega määrige seda.
- Tilgutage vereproov BoviLab slaidile.** Tilgutage vereproov slaidile ja oodake umbes 5 sekundit, seejärel kontrollige, kas vereproovi kogus on sobiv.
- Sisestage BoviLab slaid.** Avage seadme luuk ja sisestage BoviLab slaid selle sisestusportaali. Pärast BoviLab slaidi sisestamist sulgege kindlasti luuk.
- Pärast analüüsi läbiviimist eemaldage BoviLab slaid seadmest.** BoviLab slaidide ära viskamisel arvestage nakkusohuga ja põletage, sulatage, steriliseerige või desinfitseerige need asjakohaste asutuste vastutusel ja vastavalt kohalikele eeskirjadele.



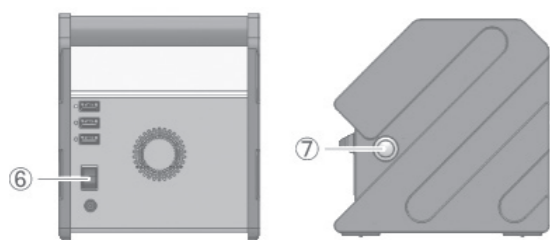
## HOIATUS! Vereproovid ja BoviLab slaidid

- Vereproovide käitlemisel kandke kindlasti ühekordselt kasutatavaid kindaid, et vältida saastumist ja nakatumist.
- Ärge pipeteerige suu abil.
- Vereproovidega kokkupuutuvaid detaile tuleb käsitleda ettevaatlikult, sest nendega kaasneb sama suur nakkusoht kui vereproovide puhul.
- Ärge puudutage BoviLab slaidide vereproovi- ega reaktsiooniala otse kätega, et vältida saastumist ja nakatumist. Kandke alati ühekordselt kasutatavaid kindaid.
- BoviLab slaidide ära viskamisel pidage silmas nakkusohtu vastavalt kohalikele eeskirjadele. Põletada, sulatada, steriliseerida või desinfitseerida vastavate asutuste vastutusel.

## 2. Alustage analüüsi

### 1. samm: lülitage seade sisse

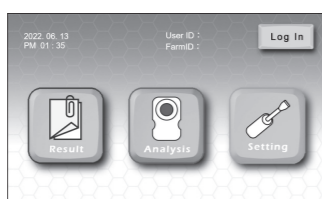
1. Lülitage sisse toitelüliti ⑥ seadme tagaküljel ja seejärel vajutage küljel asuvat lüliti nuppu ⑦.



2. Puutekraanil kuvatakse algne teade ning umbes 1 minuti pärast ilmub teade avamise kohta.



3. Kui süsteemi käivitamine on lõpule viidud, kuvatakse ekraanil menüü.



#### • Lisafunktsioon

Analüüsandmete lihtsamaks otsimiseks ja haldamiseks on soovitatav alustada analüüsimist alles pärast sisselogimist [Log In]. Üksikasjalikumate teavete leiate antud kasutusjuhendi jaotisest „Logige analüüsimiseks sisse“.

### 2. samm: sisestage lehma ID

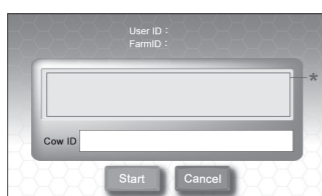
4. Vajutage nupul [Analysis].

Kui seadme sisemise temperatuuriga tekib probleem, kuvatakse veateade. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.



5. Avage lehma ID [Cow ID] sisestamise väli.

Analüüsimiseks ilma lehma ID-d sisestamata jätkke lehma ID väli tühjaks ja liikuge 3. sammu juurde.



\* Sõnumite kuvamine

6. Sisestage lehma ID [Cow ID].

Võite sisestada kuni 16 ühekohalist märki lehma ID jaoks. Liikuda saab numbrilähvide või klaviatuuri vahel.

### 3. samm: analüüsi

#### ! HOIATUS!

Vereproovide kaudu nakatumise oht. Kandke alati ühekordselt kasutatavaid kindaid.

7. Sisestage BoviLab slaid seadmesse ja sulgege luuk. Seade alustab luugi sulgemisel BoviLab slaidilt QR teabe lugemist.

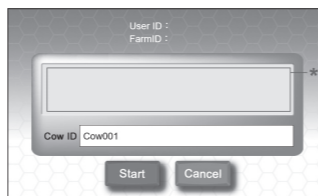
BoviLab slaidi käitlemise kohta vt antud kasutusjuhendi jaotist „BoviLab slaidi ettevalmistamine“.



8. Nupp [Start] muutub roheliseks.

Kui [Start] ei muutu hallist roheliseks, võib see olla tingitud järgmistest põhjustest.

- Sisestatud slaidi on juba analüüsitud
- BoviLab slaidi asend on vale
- Slaidi QR-teavet ei saanud lugeda



\* Sõnumiekraan

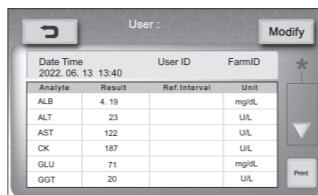
9. Vajutage [Start], et alustada analüüsi.

10. Kui te vajutate ekraanil analüüsi ajal tulemuse [Result] nupule, kuvatakse varasemate analüüsitud tulemused.



11. Analüüsi lõpus kuvatakse tulemus.

\* Kuvamine sõltub analüüsitud tulemuste arvust.

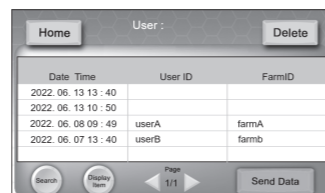


12. Vajutage analüüsi lõpetamiseks lõpetamise [Stop] nupul.

Vajutage analüüsi jätkamiseks edasi mineku [Next] nupul. Pärast analüüsi eemaldage BoviLab slaid ja visake see nõuetekohaselt ära.

### 4. samm: kontrollige analüüsi

Vajutage avakuval tulemuse nupul [Result], et kuvada analüüsitud tulemuste loetelu.



- Analüüsitud tulemuste kuvamine

Analüüsitud tulemuste otsimiseks määrake tingimused ning muutke kuvatavaid andmeid või kustutage need. Juurdepääsu saab piirata kasutajate paroolide abil.

## 3. Lisafunktsioonid

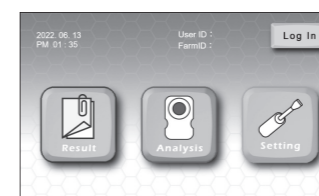
### Logige analüüsimiseks sisse

Selles seadmes saab määrata kasutaja ID või farmi ID analüüsi jaoks. Määramine lihtsustab pärast analüüsi andmete haldamist ja Tunnuste otsimist.

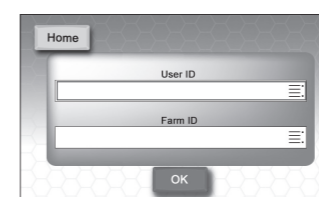
#### Nõuanne

Selleks protsessiks on eelnevalt vaja ID registreerida. Registreerimise üksikasjad leiate kasutusjuhendi peatükist „ID haldus“.

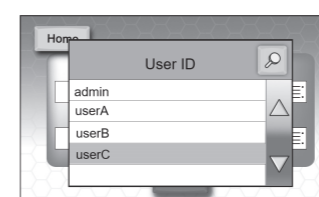
1. Vajutage avaekraanil sisselogimise nupule.



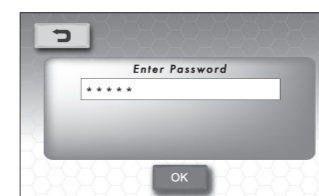
2. Vajutage kasutaja ID [User ID] väljal ja valige soovitud kasutaja ID nimekirjast.



3. Kui valitud kasutaja ID on esile toodud sinise värviga, vajutage kasutaja ID uuesti kinnitamiseks. Saate ID-d otsida, vajutades ikooni „Q“ ja sisestades ID. Otsing sõltub suur- ja väiketähtedest. Sisestage ID õigesti.

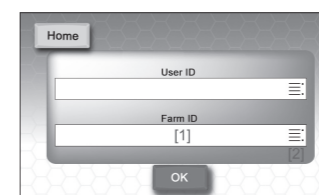


4. Kui kasutaja ID on seatud koos parooliga, sisestage parool väljal [Enter Password] ja vajutage OK. Kui määrate analüüsi jaoks parooli, saate piirata teiste kasutajate juurdepääsu oma andmetele.

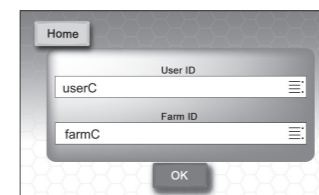


5. Vajutage farmi ID [Farm ID] väljal [1] või [2].

[1]: Sisestage mis tahes farmi ID. Saate sisestada kuni 16 ühekohalist märki. Registreeritud farmi ID-d näidatakse nimekirjas. Valige soovitud farmi ID. See määratakse samamoodi nagu 2. ja 3. sammu puhul.



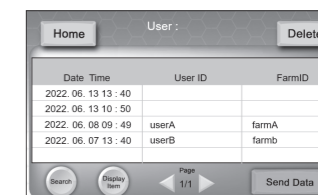
6. Vajutage nuppu [OK]



7. Pärast sisselogimist juhitakse teid tagasi avaekraanile.

### Kasutage ID haldust

Selles seadmes saab registreerida kasutajatunnuseid ja farmi tunnuseid. Kasutage tunnuseid andmete haldamise ja otsingu hõlbustamiseks.



- Otsige analüüsitud tulemusi

Otsing [Search]: Otsige analüüsitud tulemusi. Saate kasutada 5 otsingutingimust: kasutaja ID, lehma ID, BoviLab slaidi andmed, farmi ID ja kuupäev.

- Muutke analüüsitud tulemusi

Pärast analüüsi saate redigeerida tulemuse teabe kasutaja ID-d, farmi ID-d ja lehma ID-d.

- Valige analüüsitud tulemuse kuvamise elemendid

Kuva objekt [Display Item]: Valige, millised elemendid kuvatakse ekraanil analüüsitud tulemustena.

### Kasutage võrgufunktsioone

See seade saab kasutada võrgufunktsioone, ühendudes väliste seadmetega. Saate hallata analüüsitud andmeid ja printeri ühendamisel printida.

## 4. Päringud

### Päringud toote kohta

Palun võtke ühendust edasimüüjaga, kellelt seadme ostsite.

**Dimedium**  
Terve looma nimel

Maaletooja: AS DIMEDIUM  
Roheline 9, Tähtvere, 61410 Tartu  
Tel 800 8800, info@dimedium.ee  
www.dimedium.ee