

# Laboratoriopalvelut biolaitosasiakkaille



**Biolaitosyhdistys ry**  
**16.11.2012**  
**Novalab Oy/Vera Martomaa**





- Novalab Oy on yksityinen, kotimaisessa omistuksessa oleva ympäristö- ja vesilaboratorio
- toimipiste Karkkilassa
- perustettiin 1988 ja toiminta aloitettiin 1989

- toimitusjohtaja Matti Mäkelä työskenteli yksin kaksi vuotta, kunnes näytemäärän kasvaessa ensimmäinen laborantti palkattiin
- tällä hetkellä n. 35 työntekijää
- alussa alkuaineanalytiikkaa erilaisista matriiseista: mm. kyllästetystä puusta, kasveista, rehuista, elintarvikkeista, luontaistuotteista ja jopa ihmisten maksoista (!)
- akkreditointi vuonna 1996 ensimmäisenä yksityisenä ympäristö- ja elintarvikelaboratoriona

Novalab Oy:n hallitus

Toimitusjohtaja Matti Mäkelä  
(ympäristö- ja metallianalytiikka)

Laatupäällikkö, kemisti  
Eeva Luoma  
(elintarvike- ja  
vesianalytiikka)

Kemisti Jarkko Kupari  
(ympäristöanalytiikka)

Osastopäällikkö,  
kemisti Terhi Tuomala-  
Saramäki  
(mikrobiologinen  
analytiikka)

Asiakkuuspäällikkö,  
mikrobiologi Vera  
Martomaa

Kemisti Jenni  
Virtanen  
vesianalytiikka

Yleinen kemia	Mikrobiologia	Toimisto
Ympäristökemia	Vesikemia	Välinehuolto

- FINAS -akkreditoitu testauslaboratorio T071

### Evira:n

- elintarvikelain (23/2006)
  - terveydensuojelulain (763/1994)
  - lannoitevalmistelain (539/2006) ja
  - sivutuoteasetuksen (EY 1774/2002) nojalla hyväksymä laboratorio
  - rehulain 86/2008 nojalla hyväksymä laboratorio
- 
- FIMEA:n hyväksymä laboratorio sopimusanalytiikkaan



näytteinä maat, maanparannusaineet, vedet, rehut, kasvit, kyllästetty puu, elintarvikkeet, lääke- ja rohdosaineet

Asiakkaina:

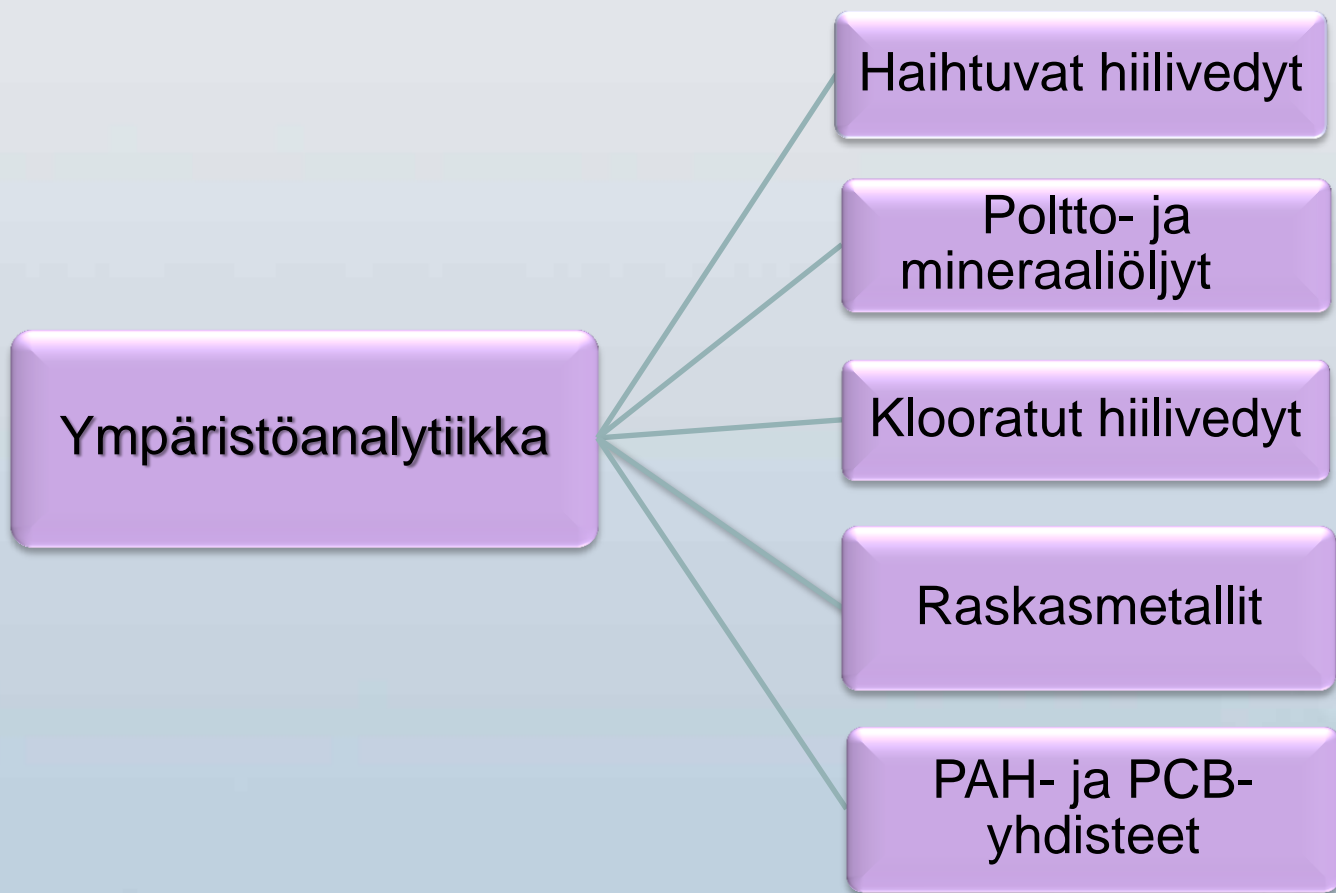
- yksityisiä henkilöitä
- maa- ja metsätalouden sekä elintarvikealan pienyrityksiä
- kaupunkien ja kuntien viranomaisia ja laitoksia
- elintarvike-, rehu-, ravintolisä- ja lääketeollisuutta
- metalli-, puunjalostus- ja kemianteollisuuden yrityksiä
- ympäristötutkimuksia tekeviä insinööritoimistoja
- maanparannusaineiden valmistajia
- korkeakouluja ja tutkimuslaitoksia



# Analyysilaitteisto

- ICP-AES
- ICP-MS
- kaasukromatografeja eri detektoreilla (FID, MSD, HSGC-MSD)
- nestekromatografeja eri detektoreilla (diodirivi, fluoresenssi ja taitekerroin)
- atomiabsorptiospektrofotometrejä
- UV/VIS –spektrofotometrejä





Haihtuvat hiilivedyt

Poltto- ja  
mineraaliöljyt

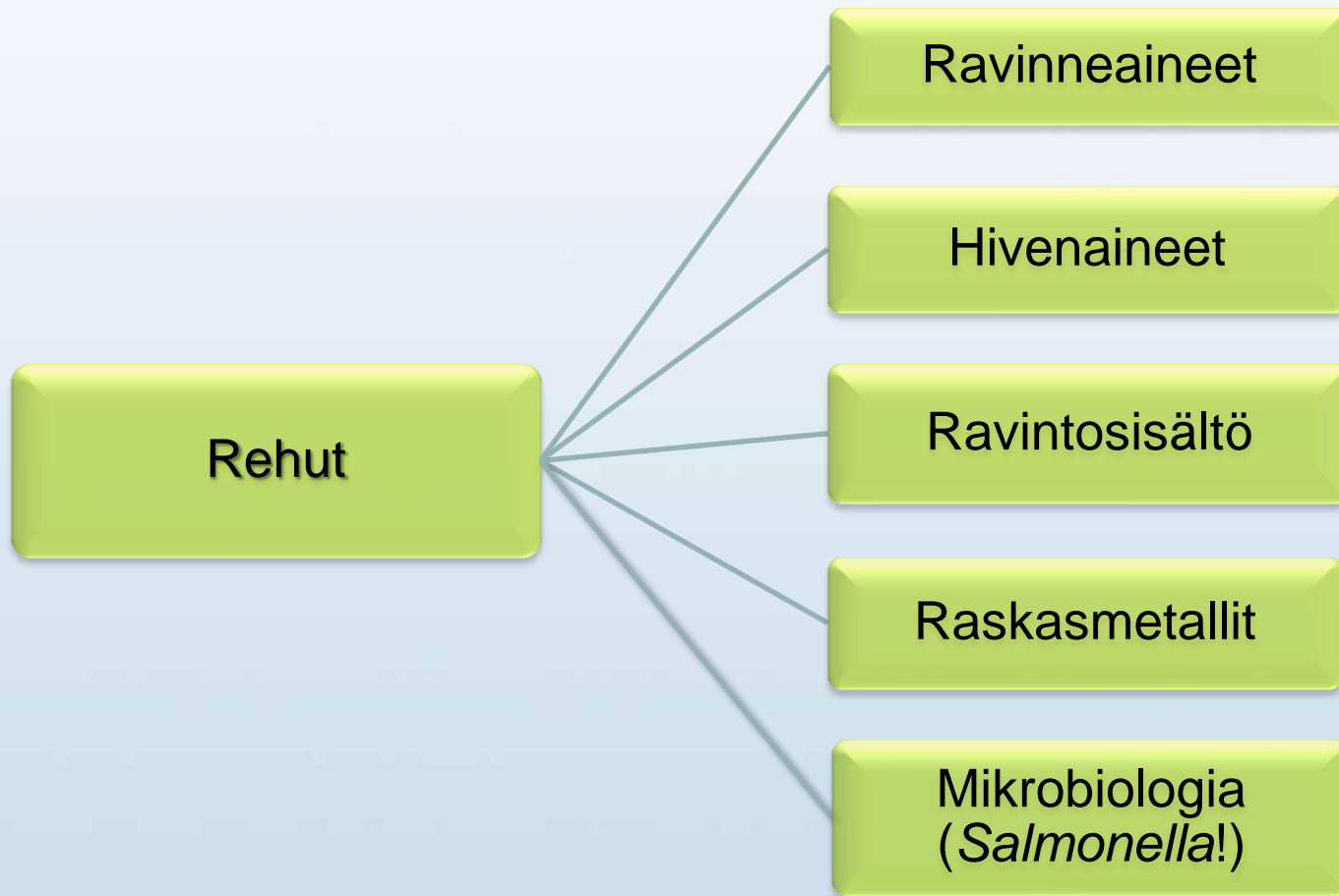
Ympäristöanalytiikka

Klooratut hiilivedyt

Raskasmetallit

PAH- ja PCB-  
yhdisteet





Talous-, kaivo- ja  
uimarantavedet

Lakisääteiset kemialliset  
ja mikrobiologiset  
analyysit

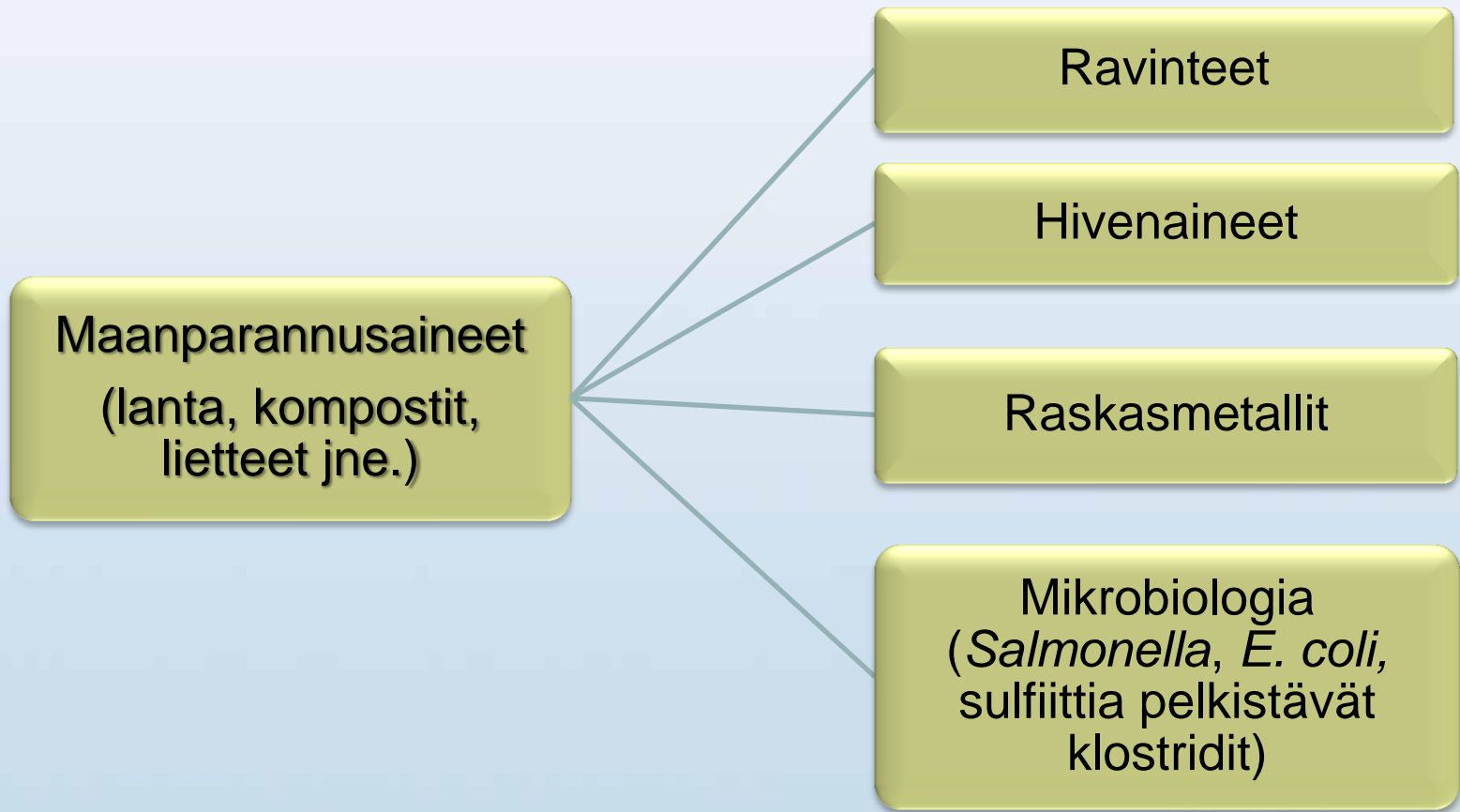
Ympäristö- ja  
jätevedet

Tarkkailuun liittyvät  
tutkimukset

Elintarvikkeet

Ravintosisältö

Mikrobiologinen laatu ja  
turvallisuus





raakaliete

mädätetty liete

hygienisoitu liete

raakakomposti

komposti

jätevesiliete

lieterae

jälkikypsytetty  
komposti

prosessiliete

mädäte

seulottu  
komposti

lantapelletti

rejektivesi

## Lannoitevalmistetutkimukset

Lannoitevalmisteiden viralliseen valvontaan liittyvät tutkimukset, tuoteselosteita varten tehtävät tutkimukset sekä sivutuoteasetuksessa edellytettyyn hygienia- ja valvontaan liittyvät mikrobiologiset määritykset tulee tehdä Eviran lannoitevalmistelain (539/2006) nojalla hyväksymässä laboratorioissa (taulukot).

### Hyväksytyt viranomaislaboratoriot

Laboratorion nimi	Paikkakunta	Yhteyshenkilö
<a href="#">Labtium Oy</a>	Espoo	hanna.kahelin@ labtium.fi
<a href="#">Novalab Oy</a>	Karkkila	terhi.tuomala-saramaki @ novalab.fi
<a href="#">Ramboll Analytics</a>	Lahti	marjatta.seppa@ ramboll.fi
<a href="#">Viiljavuuspalvelu Oy</a>	Mikkeli	terhi.tuhkalainen@ savolab.fi

### Hyväksytyt omavalvontalaboratoriot

Laboratorion nimi	Paikkakunta	Yhteyshenkilö
<a href="#">Eurofins Scientific Finland Oy</a>	Tampere	kristiinakallio @ eurofins.fi
<a href="#">Jyväskylän kaupunki, Ympäristötoimen laboratorio</a>	Jyväskylä	aija.luoma@ jkl.fi
<a href="#">Maintpartner Oy</a>	Kokkola	kirsi.vedenpaa@ maintpartner.com
<a href="#">MetropoliLab</a>	Helsinki	seija.kalso@ hel.fi
<a href="#">Novalab Oy</a>	Karkkila	terhi.tuomala-saramaki@ novalab.fi
<a href="#">Oulun seudun elintarvike- ja ympäristölaboratorio</a>	Oulu	kaisa.aro@ ouka.fi
<a href="#">Savo-Karjalan ympäristötutkimus, Elintarvikeyksikkö</a>	Kuopio	ritva.rajala@ skvsy.fi
<a href="#">Savo-Karjalan ympäristötutkimus</a>	Joensuu	ritva.rajala@ skvsy.fi
<a href="#">Seinäjoen elintarvike- ja ympäristölaboratorio</a>	Seinäjoki	helena.koskentalo @ tk.sjk.fi
<a href="#">Viiljavuuspalvelu Oy</a>	Mikkeli	terhi.tuhkalainen

## Eviran listoilla olevat menetelmät

Evira		REKISTERIOTE	
Valvontasuasto Valvonnan kehittämissyksikkö		Hyväksytty laboratorio	
Pvm/Date		24.8.2011	
Samonela, teerinen	akr	ISO 6179:2002, Annexit 1-2007	Samonela-valvontayksimän näytteet
<b>Matriisi lannoitevalmisteet, omavalvonta</b>			
Menetelmän nimi	Akkri/Ärv	Standardi	Lisätietoja
Escherichia coli	akr	MKL 123/2008, muunneltu	Akkreditoitu organiso maanparannusaineille ja kasvilaborio
Escherichia coli	akr	ISO 16648-2:2001, muunneltu (Pestifini)	Akkreditoitu organiso maanparannusaineille ja kasvilaborio
Samonela, teerinen	akr	ISO 6179:2002, Annexit 1-2007	Akkreditoitu organiso maanparannusaineille ja kasvilaborio
Samonela, teerinen	akr	ISO 6179:2002	Akkreditoitu organiso maanparannusaineille ja kasvilaborio
Sulfitea pekkisävit bakteerit	akr	MKL 56/2008, muunneltu	Akkreditoitu organiso maanparannusaineille ja kasvilaborio
<b>Matriisi lannoitevalmisteet, viranomaisvalvonta</b>			
Menetelmän nimi	Akkri/Ärv	Standardi	Lisätietoja
Halvitet matriisi (AL, Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn)	akr	STP-EN 13402 ja CP-ABS	Akkreditoitu organiso maanparannusaineille ja kasvilaborio
<b>Matriisi Rehu</b>			
Menetelmän nimi	Akkri/Ärv	Standardi	Lisätietoja
Samonela	akr	ISO 6179:2002	
<b>Matriisi talousvesi</b>			
Menetelmän nimi	Akkri/Ärv	Standardi	Lisätietoja

## Omavalvonta, lannoitevalmisteet

<i>Escherichia coli</i>	akkr	NMKL 125:2005 muunneltu	Akkreditoitu orgaanisille maanparannusaineille ja kasvualustoille
<i>Escherichia coli</i>	akkr	ISO 16649-2:2001, muunneltu (Petrifilm)	Akkreditoitu orgaanisille maanparannusaineille ja kasvualustoille
Salmonella, toteaminen	akkr	ISO 6579:2002, Amendment 1:2007	Akkreditoitu orgaanisille maanparannusaineille ja kasvualustoille
Salmonella, toteaminen	akkr	ISO 6579:2002	Akkreditoitu orgaanisille maanparannusaineille ja kasvualustoille
Sulfiittia pelkistävät bakteerit	akkr	NMKL 56:2008, muunneltu	Akkreditoitu orgaanisille maanparannusaine



## Viranomaisvalvonta, lannoitevalmisteet

**Haitalliset metallit  
(As, Cd, Cr, Cu, Hg,  
Pb, Ni, Zn)**

**akkr**

**SFS-EN 13650 ja  
ICPAES**

**Akkreditoitu  
orgaanisille  
maanparannusainei  
lle ja  
seosmullalle**

<b>ammoniumtyppi</b>	<b>neutralointikyky</b>
<b>hehkutushäviö</b>	<b>nitraattityppi</b>
<b>hiilidioksidin tuotto</b>	<b>pH</b>
<b>johtokyky</b>	<b>raskasmetallit: As, Cd, Cr, Hg, Ni, Pb</b>
<b>karkeusaste</b>	<b>ravinteet ja hivenaineet: B, K, Ca, Mg, Cu, Mn, Zn, S, Na, Mo, Se</b>
<b>kokonaisfosfori</b>	<b>tilavuuspaino</b>
<b>kokonaistyyppi</b>	<b>tuhka</b>
<b>kuiva-aine</b>	<b><i>E. coli</i></b>
<b>liukoinen fosfori</b>	<b>Salmonella</b>
<b>liukoinen typpi</b>	<b>Sulfiittia pelkistävät klostridit</b>



# Vahvuudet

Pika-aikataulut:

6 h  
12 h  
2-3 vrk  
5 vrk

Asiantuntija aina tavoitettavissa

Työskentely kahdessa vuorossa

Logistiikka:

MH  
Itella  
paikalliset kuljetusyrietykset

## Asiantuntija aina tavoitettavissa!



**Yhteystiedot:**

Novalab Oy  
Lepolantie 9  
03600 Karkkila  
09-2252 860  
[www.novalab.fi](http://www.novalab.fi)