



IMATRAN IMMALANJÄRVEN VESISTÖTARKKAILU TALVELLA 2024

1 YLEISTÄ

Imatran Immalanjärven tarkkailu perustuu Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy:n 1.8.2011 laatimaan tarkkailuohjelmaan (No 1326/11/ps). Tarkkailuohjelman mukaisesti näytteet otetaan Imatran Vesi Oy:n ja Imatran seudun ympäristötoimen toimeksiannosta neljä kertaa vuodessa havaintopaikoilta A, B ja C. Havaintopaikan E näytteet otetaan Imatran seudun ympäristötoimen toimeksiannosta kahdesti vuodessa, toukokuussa ja loka-marraskuussa. Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy otti Imatran Immalanjärven vuoden 2024 ensimmäiset tarkkailunäytteet 26.3.2024. Näytteet otettiin 2–5 eri syvyydestä havaintopaikkojen vesipatsaan korkeudesta riippuen. Näytteet analysoitiin Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy:n laboratoriossa.

2 TARKKAILUTULOKSET

Immalanjärven länsiosan havaintopaikalla (A) veden happitilanne oli erinomainen koko vesipatsaassa. Vesi oli tasalaatuista pinnasta pohjaan. Vesi oli kirkasta ja lievästi tummunutta. Humuksen (COD_{Mn}) määrä oli vedessä melko vähäinen. Ravinnepitoisuuksiltaan (kokonaistyyppi ja -fosfori) vesi luokiteltiin karuksi. Vesi oli hygieeniseltä laadultaan tutkituilta osin erinomaista. Vedenlaatu luokiteltiin indikoi erinomaista/hyvää ja edellistalvea parempaa veden laatua.

Järven keskiosan havaintopaikalla (B) veden happitilanne heikkeni pohjaa kohti mentäessä ollen alusvedessä välttävällä tasolla. Alusvesi oli hieman muuta vesipatsasta sameampaa ja ravinnepitoisempaa. Vesipatsaan vesi oli kirkasta ja lievästi tummunutta. Humuksen määrä (COD_{Mn}) vedessä oli melko vähäinen. Ravinnepitoisuuksiltaan (kokonaistyyppi ja -fosfori) vesi luokiteltiin karuksi. Vesi oli hygieeniseltä laadultaan tutkituilta osin erinomaista. Kokonaislaadultaan vesi luokiteltiin hyväksi ja hieman edeltävää talvea huonommaksi.

Immalanjärven syvänehavaintopaikalla (C) veden happitilanne heikkeni pohjaa kohti, ollen alusvedessä melko huono. Alusvesi oli muuta vesipatsasta sameampaa, tummempaa sekä ravinnepitoisempaa. Vesipatsaan vesi oli keskimäärin lievästi sameaa, lievästi tummunutta ja ravinnepitoisuuksiltaan (kokonaistyyppi ja -fosfori) lievästi rehevää. Vesi oli tutkituilta osin

hygieeniseltä laadultaan lähes erinomaista. Kokonaislaadultaan vesi oli tyydyttävää/hyvää ja edeltävää talvea huonompaa.

Taulukossa 1 on esitetty havaintopaikkakohtaiset veden laatuluokitusindeksit talven 2024 ja 2023 osalta. Immalanjärven matemaattinen laatuluokitusmalli (Saukkonen, Vesitalous 6/91 ja 3/92) perustuu veden kokonaisfosforin, $COD_{Mn:n}$, väriluvun, sähkönjohtavuuden, sameuden, hapen, bakteerien (enterot var.), kokonaistypen ja kiintoaineen arvoihin. Vedenlaatumallissa mittaushetken veden laatua verrataan tarkkailuvesistön oletettuun luonnontilaan eli ns. ihannetasoon. Havaintopaikkojen A, B ja C laatuluokitusindeksien keskiarvon perusteella Immalanjärven veden laatuluokitus oli 1,89 (hyvä). Immalanjärven havaintopaikkojen vedenlaatuindeksien keskiarvo oli maaliskuussa 2024 talven 2023 keskiarvoa huonompi, mutta indikoi edellistalven tapaan hyvää veden kokonaislaatua. Havaintopaikalla A vedenlaatua heikensivät väriluku ja humuspitoisuus (COD_{Mn}). Havaintopaikalla B vedenlaatuindeksiä heikensi väriluvun ja humuspitoisuuden lisäksi alusveden välttävä happitilanne. Havaintopaikalla C veden kokonaislaatua heikensivät erityisesti alusveden heikentynyt happitilanne ja sameus.

Taulukko 1. Havaintopaikkakohtaiset laatuluokitusindeksit talvella 2024 ja 2023

TUN-NUS	PISTE	Talvi 2024		Talvi 2023	
A	Immalanjärvi 391, länsiosa	1,38	erinomainen/hyvä	1,51	hyvä/erinomainen
B	Immalanjärvi 397, keskiosa	1,77	hyvä	1,57	hyvä/erinomainen
C	Immalanjärvi 399, Huvikumpu	2,52	tyydyttävä/hyvä	1,86	hyvä
Havaintopaikkojen keskiarvo		1,89	hyvä	1,65	hyvä

SAIMAAN VESI- JA YMPÄRISTÖTUTKIMUS OY

Iida Hietamies
ympäristöasiantuntija

LIITTEET Havaintopaikkakartta

IMATRAN IMMALANJÄRVEN VESISTÖTARKKAILU

