



Mitä tietoja pohjaveden VPD-riskitekijäarvioista löytyy

10.6.2025

Ritva Britschgi & Janne Juvonen



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

Teemme tiedolla toivoa. | syke.fi |
www.syke.fi/fi/ymparistotieto/kartta-ja-tietopalvelut/avoimet-ymparistotietojarjestelmat

Sisällys

Miten voi hyödyntää vesienhoitotyössä tehtyjä riskitekijöiden arviointeja	3
Pisara.....	5
Avoin tieto	7
Lähteet	10

Kannen kuva © Riku Lumiari, Syke

Miten voi hyödyntää vesienhoitotyössä tehtyjä riskitekijöiden arviointeja

ELY-keskukset tunnistavat pohjavesimuodostumissa merkittävät tilaa heikentävät tekijät vesienhoitotyön riskinarvioinnissa. Riskinarviointi tehdään pohjana vesipolitiikan puitedirektiivin (VPD) edellyttämälle pohjavesimuodostumien tilan arvioinnille. Pohjavesien tilan katsotaan olevan hyvä niillä pohjavesialueilla, joilla ei ole tai ei aikaisemmin ole sijainnut sellaista ihmistoimintaa, joka voisi vaarantaa pohjaveden hyvän tilan. Määrällisen ja kemiallisen tilan riskitekijät arvioidaan erikseen. Pohjaveden tilaan mahdollisesti vaikuttavan ihmistoiminnan (riskitekijät) tietojen perusteella ELY-keskus nimeää määrälliset ja kemialliset riskialueet. Muut kuin riskialueet luokitellaan hyvään tilaan.

Pohjavesien riskitekijöistä on laadittu luettelo, joka pohjautuu EU komission määrittämään merkittävien paineiden listaan. Kansalliset käytössä olevat riskitekijät on kytketty komission määrittämiin paineisiin seuraavasti (taulukot 1 ja 2):

Taulukko 1. Luettelo pohjavesien kemiallisen tilan riskeistä (löytyy Pisara -> Ohjeet -> Ohjeet -> Pohjavesien_riskitekijöiden_arvio_4.kausi_FINAL_luonnos, Liite 1)

Riskitekijät	Riskiosatekijät	Kuvaus	EU-koodi
Maa- ja metsätalous	Pistemäiset lähteet	esim. turkistarhat, taimitarhat	1.9 Point - other
	Metsätalouden aiheuttamat hajapäästöt	esim. metsien ojitukset	2.10 - Diffuse – Other
	Maatalouden aiheuttamat hajapäästöt	maatalouden hajakuormitus	2.2 Diffuse - Agricultural
Asutus ja maankäyttö	Haitallisten aineiden suotautuminen kaatopaikoilta	toiminnassa olevat kaatopaikat	1.6 Point - Waste disposal sites
	Rakennetun ympäristön ja taajama-alueen hajakuormitus	mm. hulevedet, hautausmaat	2.1 Diffuse - Urban run off
	Pistemäiset lähteet	esim. öljysäiliöt	1.9 Point - other
	Haja-asutuksen aiheuttamat päästöt	esim. jätevesien imeytys	2.6 Diffuse - Discharges
Teollisuus ja yritystoiminta	Pistemäiset lähteet	huoltoasemat, pesulat, sahat, yms.	1.4 Point - Non IED plants
	Hajapäästölähteet	esim. laaja teollisuusalue	2.1 Diffuse - Urban run off
Liikenne ja tienpito	Rakennettu ympäristö ja taajama, katujen suolaus	katujen liukkaudentorjunta	2.4 Diffuse - Transport
	Liikenteen aiheuttamat päästöt	maanteiden, rautateiden ja lentokenttien päästöt, mm. liukkaudentorjunta	2.4 Diffuse - Transport
	Pistemäiset lähteet	esim. suolavarikot	1.9 Point - other
Kuljetukset maa- ja rautateilla	Vaarallisten aineiden kuljetukset	vaarallisten aineiden kuljetusten aiheuttamat riskit	1.9 Point Other
Maa-ainesten otto	Maa-ainesten otto	Maa-ainesten oton aiheuttamat ongelmat ja riskit (esim. öljyvuodot tai muut suojaavien kerrosten poistosta aiheutuneet laatu muutokset)	7 Other anthropogenic pressures

Riskitekijät	Riskiosatekijät	Kuvaus	EU-koodi
	Maa-ainesten ottoon liittyvä muu merkittävä tilaa heikentävä tekijä	Esim. jälkihoitamattomiin alueisiin liittyvät ongelmat	7 Other anthropogenic pressures
Ilmansaasteet	Ilmansaasteet	kaukokulkeuma	2.7 Diffuse - Atmospheric deposition
Pilaantuneet maa-alueet	Haitallisten aineiden suotautuminen pilaantuneilta maa-alueilta		1.5 Point - Contaminated Sites
	Haitallisten aineiden suotautuminen vanhoilta kaatopaikoilta	vanhat kaatopaikat	1.6 Point - Waste disposal sites
Muu kemialliseen tilaan vaikuttava toiminta	Pistemäiset lähteet	Muu pistemäinen lähde	1.9 Point - other
	Pintaveden imeytys maaperään	Pintaveden imeytyksen aiheuttamat laadulliset ongelmat	6.1 Groundwater recharges
	Pohjaveden takaisin palautus alkuperäiseen muodostumaan	Esimerkiksi jäähdytykseen käytettävä pohjavesi	4.2 Recharge - Returns
	Kaivosveden takaisin imeytys		4.3 Recharge - Mine water rebound
	Muu merkittävä veden imeytys		4.4 Recharge - Other
	Merivesi-intruusio	Pohjaveden virtauksen muuttamisesta aiheutunut merivesi-intruusio	3.2 Abstraction / Flow Diversion - Public Water Supply
	Muu merkittävä tilaa heikentävä tekijä	Muut mahdolliset tekijät, joille ei ole omaa nimettyä riskiä	7 Anthropogenic pressure - Other
	Muu suolaisen veden intruusio	Pohjaveden virtauksen muuttamisesta aiheutunut vanhojen merivesien vaikutus	3.2 Abstraction / Flow Diversion - Public Water Supply
	Kaivosten jätevesipäästöt		1.7 Point - Mine Waters
	Rantaimeytyminen	vedenotosta aiheutunut rantaimeytyminen	3.2 Abstraction / Flow Diversion - Public Water Supply
Historiallinen pilaantuminen	Historiallinen pilaantuminen	Pilaantumisen aiheuttanutta riskitekijää ei enää ole tai sitä ei ole tunnistettu. HUOM! Tunnettuja PIMA-kohteita ei merkitä tähän.	9 - Anthropogenic pressure - Historical pollution

Taulukko 2. Luettelo pohjavesien kemiallisen tilan riskeistä (löytyy Pisara -> Ohjeet -> Ohjeet -> Pohjavesien_riskitekijöiden_arvio_4.kausi_FINAL_luonnos, Liite 2)

Riskitekijät	Riskiosatekijät	Kuvaus	EU-numeraatio
Pohjaveden otto	Maatalouden vedenotto		3.1 Abstraction / Flow Diversion - Agriculture
	Yhdyskuntien vedenotto		3.2 Abstraction / Flow Diversion - Public Water Supply
	IPPC-teollisuuden vedenotto		3.3 Abstraction / Flow Diversion - Industry
	Muun kuin IPPC-teollisuuden vedenotto		3.3 Abstraction / Flow Diversion - Industry
Muu määrälliseen tilaan vaikuttava toiminta	Ojitukset	esim. turvetuotantoalueen kuivatusojitus	6.2 Groundwater - alteration of water level or volume
	Louhostoiminnasta aiheutuva pohjavedenpinnan aleneminen		6.2 Groundwater - alteration of water level or volume
	Ilmastonmuutoksesta johtuva jatkuva pohjavedenpinnan aleneminen		7 Anthropogenic pressure - Other
	Pohjavedenpinnan aleneminen estämällä veden imeytyminen	esim. rakennetun ympäristön vettä heikosti läpäisevät pinnat	7 Anthropogenic

Tällä hetkellä saatavissa ovat vesienhoidon 3. kauden riskitekijäarviot. Tiedot löytyvät sekä ympäristöhallinnon käytössä olevan Pisara-tietojärjestelmän että kaikille Avoimen tiedon kautta. Seuraavassa on kuvattu riskeihin liittyvien tietojen selausta ensin Pesarassa ja lopuksi Avoimen tiedon osalta. Parhaillaan ELY-keskukset tekevät riskitekijöiden arvioita 4. kauden osalta. Uudet riskitekijäarviot tehdään Pesarassa, mutta tarkoitus on, että myös 4. kauden arviot saadaan niiden valmistuttua avoimesti tarjolle.

Pisara

Haluttaessa tarkastella riskitekijöiden arvioita yhden tai useamman pohjavesialueen osalta (kuva 1):

- Hae Haku-osiossa haluamasi pohjavesialueet listalle
- Lisää kaikki listaan tai täppää pohjavesialue listalle ”Lisää listalle” -sarakkeen kohdalta. Oikealla ylhäällä Listat-kohdassa näet listalle lisättyjen pohjavesialueiden lukumäärän

ETUSIVU PÄÄKARTTA **HAKU** ANALYYSI Siirry kohdesivulle Listat 3 ST TYÖKALUT

Haku / Pohjavesialueet 7 kpl

Perusvalinnat Ympäristö-ELY Valitse yksi tai useampi Pääsijaintikunta Hanko (078) Muu sijaintikunta Valitse yksi tai useampi Tunnus tai nimi Valitse yksi tai useampi

OMINAISUUDET Sijainti Ekosysteemit Hankkeet

TULOSTAULUKKO TULOSKARTTA Sarakkeet Näytä suodattimet

Lisää listalle Lataa data

Lisää listalle	Tunnus	Tunnus EU	Nimi	Alueluokka	Alueen määrällinen tila	Alueen kemiallinen tila	Kokonaisriski	Pääsijaintikunta
	0107807	FI0107807	Täktom	2E	Hyvä	Hyvä	Ei	Hanko
	0107805	FI0107805	Tvärminne	2	Hyvä	Hyvä	Ei	Hanko
	0107804	FI0107804	Lappohja	1	Hyvä	Hyvä	Riskialue	Hanko
	0107802	FI0107802	Sandö-Grönvik	1E	Hyvä	Huono	Riskialue	Hanko
	0107801	FI0107801	Hanko	1	Hyvä	Huono	Riskialue	Hanko
	0107803	FI0107803	Isoläbde	1E	Hyvä	Hyvä	Riskialue	Hanko
	0107806	FI0107806	Syndalen	2	Hyvä	Hyvä	Ei	Hanko

PÄIVITÄ HAKUTULOKSET Rivejä 500 Sivu 1/1

Kuva 1. Näkymä Pisara-tietojärjestelmän pohjavesialueiden hakutuloksesta.

Siirry Listat osuuteen (kuva 2) klikkaamalla taulukon yläpuolella oikealla olevaa Listat-ikonia ja sen alla Pohjavesialueet riviä. Pääset seuraavaan Listan tiedot näkymään (HUOM! Tässä samassa Listan tiedot näkymässä voit myös tyhjentää listan):

ETUSIVU PÄÄKARTTA HAKU ANALYYSI Siirry kohdesivulle Listat 3 ST TYÖKALUT

Pohjavesialueet / Lista Väliaikainen lista

KÄSITTELE

Listan tiedot Ekosysteemit Vedenotto Hankkeet Riskitekijöiden arviot

Pohjavesialueet Sarakkeet Näytä suodattimet Lataa data

TYHJENNÄ LISTA

Kuvaus	Poista listalta
0107804 Lappohja	POISTA
0107802 Sandö-Grönvik	POISTA
0107801 Hanko	POISTA

Rivejä 500 Sivu 1/1

Kuva 2. Näkymä Pisaran hakutuloksesta luodusta pohjavesialueiden listasta.

Klikkaamalla riviä Riskitekijöiden arviot, saat luettelon, jossa pohjavesialueittain on lueteltu Riskiosatekijät, kuvattu niitä (kuva 3) ja ilmoitettu riskistä johtuvat haitalliset aineet. Listan voi tulostaa työstämistä varten tiedostoon Excel-muodossa. Huomaa myös mahdollisuudet näytettävien sarakkeiden valinnassa ja suodattamisessa (kuva 3).

ETUSIVU PÄÄKARTTA HAKU ANALYYSI Siirry kohdesivulle Listat 3 ST TYÖKALUT

Pohjavesialueet / Lista Väliaikainen lista KÄSITTELE

Listan tiedot Ekosysteemit Vedenotto Hankkeet Riskitekijöiden arviot

Sarakkeet Näytä suodattimet Lataa data

Riskiarvioista huomautettavaa	Riskitekijä... tarkistusaika	Riskiosatekijä	Riskin suuruusluok...	Riskin suuruus	Riskin kuvaus
Liikenne, rautatie ja nykyinen huoltoasema.	27.02.2020	Kemiallinen: Teollisuus ja yritystoiminta - Pistemäiset lähteet	2	Kohtalainen riski	
Liikenne, rautatie ja nykyinen huoltoasema.	27.02.2020	Kemiallinen: Liikenne ja tienpito - Liikenteen aiheuttamat päästöt	2	Kohtalainen riski	
Liikenne, rautatie ja nykyinen huoltoasema.	27.02.2020	Kemiallinen: Kuljetukset maa- ja rautateilla - Vaarallisten aineiden kuljetukset	2	Kohtalainen riski	
Liikenne, rautatie ja nykyinen huoltoasema.	27.02.2020	Kemiallinen: Pilaantuneet maa-alueet - Haitallisten aineiden suotautuminen pilaantuneilta maa-alueilta	2	Kohtalainen riski	Entinen polttoaineiden jakelualue
Yksi ottamo suljettu viemäripuodon takia.	25.02.2019	Kemiallinen: Teollisuus ja yritystoiminta - Pistemäiset lähteet	3	Riski on suuri	Kemianteollisuus Riskiä aiheuttavien typpiyhdisteiden

Rivejä 500 Siv 1/1

Kuva 3. Näkymä Pisan pohjavesialueiden hakutuloksesta luodusta riskitekijöiden listasta.

Avoim tieto

Avoim tieto löytyy osoitteesta: www.syke.fi/fi/ymparistotieto/kartta-ja-tietopalvelut/avoimet-ymparistotietojarjestelmat. Kirjaudu käyttäjäksi (ilmainen palvelu, mutta vaatii kirjautumisen sivulla www.p2.ymparisto.fi/scripts/kirjaudu.asp).

Pohjavesitietojärjestelmän avoimet tiedot löytyvät Ympäristötietojärjestelmästä Hertta, sen Pohjavedet osiosta (POVET). Riskitekijöiden arviot 3. kauden osalta löytyvät (kuva 4):

Hertta 5.7

- + Vesivarat
- + Pintavesien tila
- + Vesienhoito, pintavedet
- Pohjavedet
 - Pohjavesialueet
 - Tietojen haku
 - 3.kauden toimenpiteet
 - + Havaintopaikat
 - + Seuranta-asemat
 - Koodit
 - Tilastotietoja
- + Eliolajit
- + Ympäristön kuormitus
- + Ympäristökarttapalvelut
- + Koodilistat



Pohjavesien 3. suunnittelukauden toimenpiteet

Tilaa heikentävät tekijät



Pohjavesialueiden riskit →

Toimenpiteet tilan säilyttämiseksi ja parantamiseksi



Toimenpiteet pohjavesialueittain →

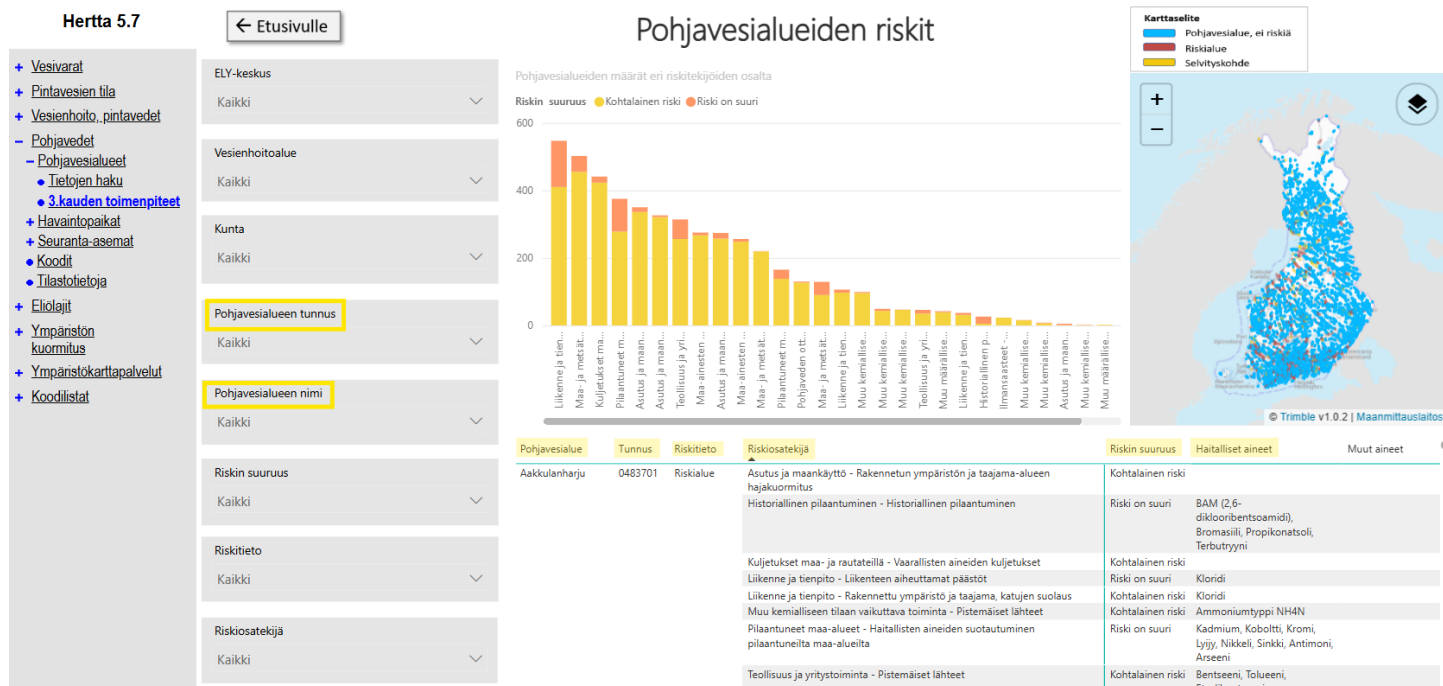
Pohjavesitoimenpiteiden kustannukset →

Toimenpidemäärät ELY-keskuksittain →

Kustannukset toimenpiteittäin →

Kuva 4. Näkymä Avoimen tiedon POVET-järjestelmän osiosta 3. kauden toimenpiteet.

Klikattaessa kuvassa 4 näkyvää Pohjavesialueiden riskit-palkkia, saadaan näkyviin koko Suomen osalta luettelo niistä pohjavesialueista, joilla riskiosatekijän riski on arvioitu joko suureksi tai kohtalaiseksi (kuva 5).



Kuva 5. Näkymä Avoimen tiedon POVET-järjestelmän osiosta Pohjavesialueiden riskit.

Hakuja voi tehdä mm. pohjavesialueen nimen tai tunnuksen perusteella. Pohjavesialueen osalta saadaan näkyviin Riskiosatekijät, riskin suuruus ja niihin liittyvät haitalliset (ja muut) aineet.

Riskitekijöitä voi tarkastella myös pohjavesialueen tiedoissa, etsi ensin tarkasteltava pohjavesialue hakuehtoja käyttäen (kuva 6):

Hertta 5.7

Alkuun Asetukset Tietoa Palaute ? **Pohjavesialueet-Tietojen haku**

Hakuehtojen valinta

Alue: Valitse

Pohjavesialue: Valitse

Toiminta: Valitse

Toimenpide: Valitse

Ava Tyhjennä

Valitut hakuehdot

Alue: [Pääsijaintikunta](#) Siilinjärvi (749)

Pohjavesialue: [Pohjavesialue](#)

1 Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue
1E Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen

[Pohjavesialueet listana](#) [Pohjavesialueet kartalle](#)

Kuva 6. Näkymä Hertan POVET-järjestelmän pohjavesialueiden tietojen haun hakuehtojen valintasivulta.

Saat hakuehtoja vastaavat pohjavesialueet listalle (kuva 7) tai kartalle:

Haetut pohjavesialueet - 4 Kpl

Valitse toiminto

Valitse tulostus

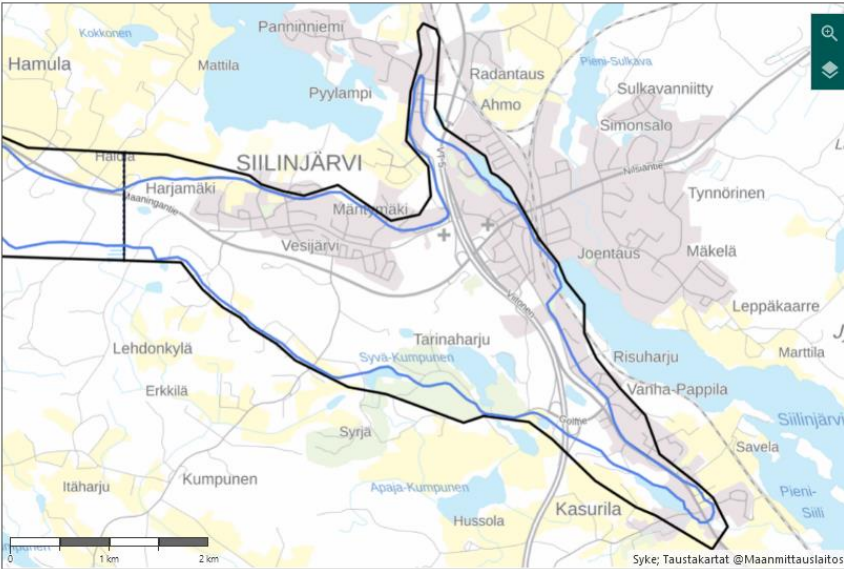
☒	Numero/ tunnus	Nimi		Alueuokka	Alueen määrällinen tila (EU)	Tila muutettu (K/E)	Alueen kemiallinen tila (EU)	Tila muutettu (K/E)	Onko riskialue tai selvityskohde?	Tila muutettu (K/E)	Pääsijaintikunta	ELYy	Kokonaispinta- ala [km ²]	Muodostumisalueen pinta-ala [km ²]	Arvio muodostuvan pohjav. määrästä [m ³ /d]
☐	0874904	Autioranta		1	Hyvä	Ei	Hyvä	Ei	Ei	Ei	Siilinjärvi	POSy	0,79	0,38	249
☐	0874901	Harjamäki- Kasurila		1	Hyvä	Ei	Huono	Kyllä	Riskialue	Ei	Siilinjärvi	POSy	9,88	7,59	6238
☐	0874903	Jälänniemi		1	Hyvä	Ei	Hyvä	Ei	Ei	Ei	Siilinjärvi	POSy	1,58	0,85	978
☐	0874951	Kärängänmäki		1	Hyvä	Ei	Hyvä	Ei	Riskialue	Kyllä	Siilinjärvi	POSy	3,95	2,3	2646

Kuva 7. Näkymä Hertan POVET-järjestelmän pohjavesialueiden hakutulosten sivulta.

Info-ruutua klikkaamalla pääset valitsemasi pohjavesialueen tietoihin, joista löydät perustiedot ja kartan (kuva 8):

Pohjavesialueen tiedot

Erityisalueet	
Perustiedot:	
Nimi	Harjamäki-Kasurila
Numero/ tunnus	0874901
Alueuokka	1 Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue
Alueuokan muutoksen syy	Lain (1299/2004) mukainen tarkistus - Alue kuuluu luokkaan 1
Ympäristö-ELY	Pohjois-Savon ELY ympäristö ja luonnonvarat
Pääsijaintikunta	Siilinjärvi
Muu sijaintikunta	
Vesistöalue	04 Vuoksi
Vesienhoitoalue	1 Vuoksen vesienhoitoalue
Linkitetyt pintavesimuodostumat	
Karttalehti	333108 Käärmelahti, 333111 Siilinjärvi
Onko rajausta muutettu?	Ei
Rajauksen muutoksen syy	
Alueen muoto	Alue
Kokonaispinta-ala	9,88 km ²
Muodostumisalueen pinta-ala	7,59 km ²
Imeytymiskerroin	0,5
Arvio muodostuvan pohjav. määrästä	6238 m ³ /d
Sadanta(=vuotuinen sademäärä)	600 mm
Akviferityyppi (n-kpl)	Harju, Antiklininen (pukava)
Alueen määrällinen tila (EU)	Hyvä
Alueen kemiallinen tila (EU)	Huono
Määrällinen tilatavoite	Tavoitetila saavutettu
Kemiallinen tilatavoite	Tavoitetila saavutettu
Onko riskialue tai selvityskohde?	Riskialue
Kemiallinen riski / selvityskohde	Kemiallinen riskialue
Määrällinen riski / selvityskohde	Ei määrällisen riskin alue
Suojelusuunnitelma	Tehty 30.06.2012
Vedenottamon suoja-alue	Kyllä
Alueen tietojen tarkistus pvm	3.11.2004
Tallennus/Muutos-aika	15.1.2024 12:30:00



Havaintopaikkojen lukumäärät
Vedenlaadun vuosikeskiarvotietoja
Haitallisten aineiden vuosikeskiarvotietoja
Havaintoputki 41
Kaivo 3
Ottamon hana 2
Pohjavesialueeseen liittyvät hankkeet:
Muut hankkeet
6448 2 Alustava pohjavesitutkimus, Harjamäki-Kasurila 6060 2 Alustava selvitys, Harjamäki-Kasurila - PSASTIL160909 Harjamäki-Kasurila, maaperäkairaukset - TIEHSII031209 Harjamäki-Kasurila: Pohjavesialueen hydrogeologia ja pohjavesisuojausten toimivuusselvitys 7376 Koivuniemen pohjavesiesiintymän käyttöönottosuunnit

Kuva 8. Näkymä POVET-tietojärjestelmän ikkunan Pohjavesialueen tiedot yläosasta.

Pohjavesialueen tiedot -ikkunan alaosasta löytyy linkki, josta pääset katsomaan kyseisen pohjavesialueen riskitekijöiden arvioita (kuvat 9 ja 10).

Ylläpitäjäorganisaatio	POS
Alueen maankäyttö	
Riskikohteita	0 kpl
Maaperän tilan tietojärjestelmän kohteet (100 m puskurilla)	0 kpl
Pohjavesialueeseen linkitetty vedenottamot /VEETiin tallennetut lkm	0 / 0 kpl
Riskitekijöiden arviot	
Vedenottoon liittyvät tiedot	
Toimenpiteet	
Luokittelu	
TSRR-Tiet	53 kpl
TSRR-Vedenottamot	5 kpl
TSRR-Vedenottoalueet	13 kpl
Kokonaisriskipisteiden maksimiriskiluku	71 / 123 p (MuutosPvm:)
Poikkeavat aika-/tilatavoitteet 2. kaudella	
Määräajan pidentäminen teknisen kohtuuttomuuden vuoksi	
Poikkeavat aika-/tilatavoitteet 3. kaudella	1 ainepoikkeusta

Kuva 9. Näkymä POVET-tietojärjestelmän ikkunan Pohjavesialueen tiedot alaosa.

Sulje ?

Pohjavesialueet-Tietojen haku

Riskitekijät

Nimi	Harjamäki-Kasurila	Numero/ tunnus	0874901
Pääsijaintikunta	Siilinjärvi	Karttalehti	333108 Käärmelahti, 333111 Siilinjärvi
Muodostumisalueen pinta-ala	7,59 km ²	Onko riskialue tai selvityskohde?	Riskialue
Arvio muodostuvan pohjav. määrästä	6238 m ³ /d	Alueen kemiallinen tila (EU)	Huono
Akviferityyppi (n-kpl)	Harju, Antikliininen (pukava)	Alueen määrällinen tila (EU)	Hyvä

Riskitekijät

Tietojen lisäysaika 02.11.2004 0 = Ei toimintaa

1 = Ei riskiä/riski merkityksetön

Tietojen tarkistusaika 23.08.2019 2 = Kohtalainen riski

3 = Riski on suuri

Kemialliset riskit		Kemiallinen riskialue		
Riskiosatekijä	Riskin suuruus	Riskin kuvaukset ja vaikutukset	Riskiä aiheuttava haitallinen aine	Riskiä aiheuttava muu aine
		Kuvaus	Vaikutukset	
Maa- ja metsätalous				
Maa- ja metsätalous - Maatalouden aiheuttamat hajapäästöt	2		Ravinnekuormitus, Tunteamaton vaikutus	
Asutus ja maankäyttö				
Asutus ja maankäyttö - Rakennetun ympäristön ja taajama-alueen hajakuormitus	1			
Teollisuus ja virvustoiminta - Pistemäiset lähteet	3		Kemiallinen kuormitus,	

Kuva 10. Näkymä POVET-tietojärjestelmän ikkunasta Riskitekijät.

Lähteet

Avoimet ympäristötietojärjestelmät www.syke.fi/fi/ymparistotieto/kartta-ja-tietopalvelut/avoimet-ymparistotietojarjestelmat (vierailtu 25.4.2025)

Avoimet ympäristötietojärjestelmät, kirjautumissivu wwwp2.ymparisto.fi/scripts/kirjautu.asp (vierailtu 25.4.2025)