

21.11.2025

Pohjavedelle asetettuja laatuvaatimuksia

Mikrobiologiset laatuvaatimukset¹	Enimmäisarvo ja yksikkö
<i>Escherichia coli</i>	0 pmy/100 ml
Enterokokit	0 pmy/100 ml
Koliformiset bakteerit	0 pmy/250 ml (tavoite)
Pesäkkeiden lukumäärä 22 °C	100 pmy/ml (tavoite)
Kemialliset laatuvaatimukset¹	
Arseeni	10 µg/l
Bentseeni	1,0 µg/l
1,2-dikloorietaani	3,0 µg/l
Tetrakloorieteeni ja trikloorieteeni	Σ 10 µg/l
Torjunta-aineet	0,10 µg/l
Torjunta-aineet yhteensä	Σ 0,50 µg/l
Nitraatti NO ₃ ⁻	50 mg/l
Nitraattityppi NO ₃ -N	11,0 mg/l
Nitriitti NO ₂ ⁻	0,5 mg/l
Nitriittityppi NO ₂ -N	0,15 mg/l
PFAS-yhdisteet	Σ 0,10 µg/l
Laatusuosituks¹	
pH	6,5–9,5 (tavoite)
Alumiini	200 µg/l tai 0,2 mg/l
Ammonium NH ₄ ⁺	500 µg/l tai 0,5 mg/l
Ammoniumtyppi NH ₄ -N	400 µg/l tai 0,4 mg/l
Kloridi	250 mg/l
Sulfaatti	250 mg/l
Sähkönjohtavuus	< 2500 µS/cm tai < 250 mS/m (tavoite)
Natrium	200 mg/l
Rauta	200 µg/l tai 0,2 mg/l
Mangaani	50 µg/l tai 0,05 mg/l
Hapettavuus (COD _{Mn} -O ₂)	5,0 mg/l O ₂



21.11.2025

Ympäristölaatumormi²

Arseeni	5 µg/l
Elohopea	0,06 µg/l
Kadmium	0,4 µg/l
Kromi	10 µg/l
Kupari	20 µg/l
Lyijy	5 µg/l
Nikkeli	10 µg/l
Sinkki	60 µg/l
Nitraatit	50 mg/l
Ammonium NH ₄ ⁺	250 µg/l tai 0,25 mg/l
Kloridi	25 mg/l
Sulfaatti	150 mg/l
Torjunta-aineiden vaikuttavat aineet ja niiden aineenvaihdunta-, hajoamis- tai reaktiotuotteet	0,1 µg/l Σ 0,5 µg/l
Bentseeni	0,5 µg/l
Tolueeni	12 µg/l
Ksyleenit	Σ 10 µg/l
MTBE	7,5 µg/l
TAME	60 µg/l
Öljyjakeet C ₁₀ -C ₄₀	50 µg/l
Tetra- ja trikloorieteeni	Σ 5 µg/l
Vinyylikloridi	

Riskinalaisuuden ja kemiallisen tilan arviointiperusteet³

Arseeni	5 µg/l
Elohopea	0,06 µg/l
Kadmium	0,4 µg/l
Koboltti	2 µg/l
Kromi	10 µg/l
Kupari	20 µg/l
Lyijy	5 µg/l
Nikkeli	10 µg/l
Sinkki	60 µg/l
Nitraatti NO ₃ ⁻	15 mg/l
Nitraattityppi NO ₃ -N	3,3 mg/l



21.11.2025

Kloridi	25 mg/l
Sulfaatti SO ₄ ⁻	150 mg/l

Listaus ei sisällä enimmäis- tai tavoitearvoja kaikkien asetusten osalta.

¹Sosiaali- ja terveysministeriön asetus talousveden laadusta ja valvonnasta sekä rakennusten vesilaitteistojen riskienhallinnasta (1352/2015). Liite I. 1. Talousveden laatuvaatimukset ja -suositukset.

²Valtioneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä (1040/2006, lisäykset 341/2009) liite 7 A) Pohjavettä pilaavat aineet ja niiden ympäristölaatu normit.

³Vesienhoidon toimenpiteiden suunnittelu vuosille 2022–2027. Merkittävien tilaa heikentävien tekijöiden tunnistaminen pohjavesissä. Liite 2. Pohjavesimuodostumien riskinalaisiksi nimeämiseen ja pohjaveden kemiallisen tilan arviointiin käytettävät ohjeelliset arviointiperusteet.

Kemiallisen tilan osalta riskialueet nimetään seuraavin perustein:

1) Jos pohjavesialueen veden laadussa todetaan vesienhoitoasetuksen (1040/2006) liitteessä 7A lueteltujen aineiden osalta ihmistoiminnasta johtuvia ympäristölaatu normien ylityksiä yhdessä tai useammassa havaintopisteessä, on tällainen pohjavesialue aina riskialue. Tarkastelussa käytetään vesienhoidonsuunnittelujaksolla mitattujen pitoisuuksien vuosikeskiarvoja. Alueen riskialueeksi nimeämiseen riittää aineen ympäristölaatu normipitoisuuden vuosikeskiarvon ylittyminen yhdenkin vuoden osalta. Ohjeellinen tarkastelujakso on kuusi vuotta.

2) Vaikka pohjaveden pilaavan aineen ympäristölaatu normi ei vielä olisi ylittynyt, riskialueeksi tulee nimetä myös sellaiset pohjavesialueet, joiden veden laadussa todetaan ihmistoiminnasta peräisin olevia keinotekoisia orgaanisia yhdisteitä (pitoisuus ylittää määräysrajan) tai paikalliseen pohjaveden luonnontilaiseen taustapitoisuuteen* nähden kohonneita pitoisuuksia sellaisten aineiden osalta, jotka esiintyvät pohjavedessä sekä luontaisesti että ihmistoiminnan seurauksena. Mikäli pohjavedessä haitta-aineiden pitoisuuksissa on todettavissa nouseva trendi, tulee alue nimetä riskialueeksi.

3) Kun nitraattipitoisuus ylittää 15 mg/l tai nitraattityyppipitoisuus ylittää 3,3 mg/l, tulee pohjavesialue nimetä riskialueeksi. Tämän pitoisuuden ylityessä nitraattipitoisuus indikoi suurella todennäköisyydellä ihmistoiminnan vaikutusta.

4) Jos pohjavesialueen veden laadussa todetaan määräysrajan ylittäviä kasvinsuojeluainepitoisuuksia yhdestäkin havaintopaikasta, kyseinen pohjavesialue nimetään riskialueeksi, vaikka pitoisuudet ovat alle ympäristölaatu normin.

5) Jos pohjavedestä riippuvaisten pintavesien ja/tai maaekosysteemien tila on uhattuna ihmistoiminnasta aiheutuneen pohjaveden laadun takia, tulee kyseinen pohjavesialue nimetä riskialueeksi.

