

FINNCOBALT OY

Markus Ekberg

E 5042

KERETIN KAIVOKSEN JÄLKITARKKAILU HUHTIKUU 2021

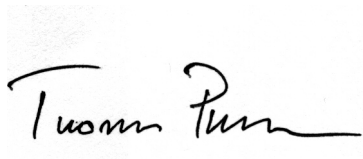
0-asema oli vielä jäässä, eikä näytettä saatu. Paksun jään takia myöskään virtaama ei voitu kolmiopadolta lukea. Ruutunjoen aseman 33 virtaama oli kolmiopadon mukaan 114 l/s.

Alimmaisesta Hautalammesta Ruutunjokeen johdettavan veden pH-arvo oli lupaehtotasoa pienempi.

Ruutunjoen asemalla 33 Hautalammen kautta tuleva kuormitus näkyi lievänä ainepitoisuuksien ja sähkönjohtavuuden nousuna ohitusuomaan (asema H) nähden.

Lupasuureiden pitoisuudet olivat asemalla 33 lupaehtoien (neljännesvuosikeskiarvo) mukaisia.

SAVO-KARJALAN YMPÄRISTÖTUTKIMUS OY



Tuomas Puranen
MMM, limnologi

JAKELU

FinnCobalt Oy: Markus Ekberg

Pohjois-Karjalan ELY-keskus: kirjaamo.pohjois-karjala@ely-keskus.fi

Outokummun kaupunki: Tuukka Tuominen, Teemu Laitinen

Liperin kunta: Jouni Martikainen

LIITTEET

Liite 1. Tarkkailutulokset

FinnCobalt Oy, Keretin alueen tarkkailut (5042)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpöti oC	pH	Sähkönj. mS/m	K-aine mg/l	Sulfaatti mg/l	Rauta µg/l	Mangaani µg/l	Sinkki µg/l	Kupari µg/l	Koboltti µg/l	Nikkeli µg/l	Ni liuk µg/l
8.4.2021	5042 / AHL Alimmaisen Hautalammen luusua (Til.nro 277202)												
	Klo 11:15; Näytt.ottaja TP; It.ilma 3 °C; Pilv. 4 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. 315 ast.;												
	0,1	0,10	5,8										
8.4.2021	5042 / H Suu-Särkilammesta tuleva oja (Til.nro 277201)												
	Klo 11:20; Näytt.ottaja TP; It.ilma 3 °C; Pilv. 4 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. 315 ast.;												
	0,1	1,2	6,0	4,5	1,0	9,9	980	41	13	11	2,7	7,8	7,7
8.4.2021	5042 / 33 Ruutunjoki 33 Mylly (Til.nro 277203)												
	Klo 11:45; Näytt.ottaja TP; Pato 36 cm; Pilv. 4 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. 315 ast.;												
	0,1	0,80	5,9	6,7	<1	18	1000	50	18	10	6,2	11	11

MERKINTÖJEN SELITYKSIÄ

HAVAINTOPAIKAT

5042 / 33 = Ruutunjoki 33 Mylly (6955128-601554)

5042 / AHL = Alimmaisena Hautalammen luusua

5042 / H = Suu-Särkilammesta tuleva oja

MÄÄRITYKSET

Pato = Mittapadon pinnankorkeus ()

It.ilma = Lämpötila, ilman ()

Pilv. = Pilvisyys (Pilvisyys (0-8))

Tuulnop. = Tuulen nopeus (Tuulen nopeus (m/s))

Tuulsuunt. = Tuulen suunta (Tuulen suunta (ast.))

Lämpöti = Lämpötila (Lämpötila)

pH = pH (SFS 3021:1979)

Sähkönj. = *Sähkönjohtokyky (SFS-EN 27888:1994)

K-aine = *Kiintoaine (SFS-EN 872:2005)

Sulfaatti = *Sulfaatti (SFS-EN ISO 10304-1 (2009))

Rauta = *Rauta ICP-MS (ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016))

Mangaani = *Mangaani ICP-MS (ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016))

Sinkki = *Sinkki ICP-MS (ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016))

Kupari = *Kupari ICP-MS (ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016))

Koboltti = *Koboltti ICP-MS (ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016))

Nikkeli = *Nikkeli ICP-MS (ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016))

Ni liuk = *Nikkeli ICP-MS, liukoinen (ICP-MS, SFS-EN ISO 17294-1 (2006) ja 17294-2 (2016), suod.)

MUITA MERKINTÖJÄ

P = määrittäminen kesken, E = tulos hylätty, < = pienempi kuin, > = suurempi kuin, ~ = noin.