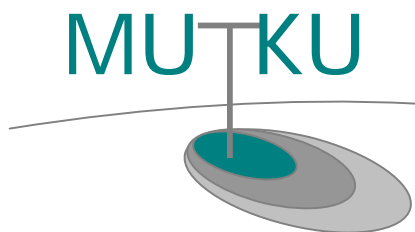


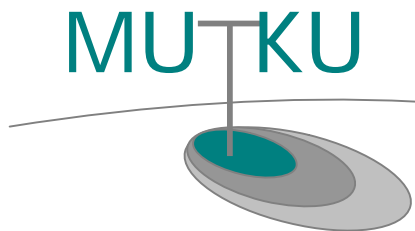
Ehdotus PIMA-tutkimusten raportoinnin yhdenmukaistamiseksi

Satu Aho
MUTKU ry / WSP Environmental Oy



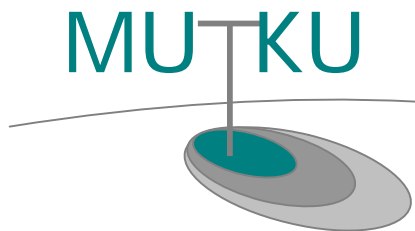
Lähtökohdat

- Raportointikäytäntöjen kirjavuus saattaa aiheuttaa väärinymmärryksiä ja dokumenttien vaikeaselkoisuutta
- Asiakkaat ja viranomaiset kokevat esitystapojen moninaisuuden hankalana ja raskaslukuisena



Tutkimus- ja näytepisteiden numerointi

- Jokaiselle konsulttiyritykselle oma 2-3-kirjaiminen etuliite, jota käytetään näytetunnuksen edessä
- Jokainen uusi näytteenottokierros aloitetaan aina uudesta kymmen- tai sataluvusta



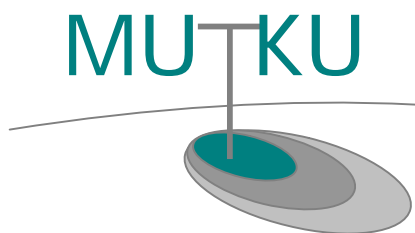
Esim. WSP Environmental Oy = WSP

→ WSP KK1

→ WSP KK10

Karttamerkinnot


- Merkitöinä pääosin SGY:n pohjatutkimusmerkinnot
- Puuttuville tutkimuspistemerkinnöille ehdotettu muista symboleista erottuvia merkitätapoja
- Havaitut haitta-ainepitoisuudet merkitään värikoodeilla karttaan



Käytäntöjen yhdenmukaistaminen: suositeltavat karttamerkinnot

Tarkkailuputket

Pohjatutkimusmerkinnät:

1  Orsi- ja pohjaveden havaintoputki

1  Orsiveden havaintoputki

1  Pohjaveden havaintoputki

 Kaivo

Valittu huokoskaasuputken merkintätapa:


1  Huokoskaasun havaintoputki

Valittu pintavesinäytteen merkintätapa:

Vesi 1  Pintavesinäyte

Maanäytteet, tutkimukset:

KK1  Koekuoppa

P1  Porakonekairaus, häiriintyneet maanäytteet

1  Sedimenttinäyte

Käytettävät värimerkinnät:

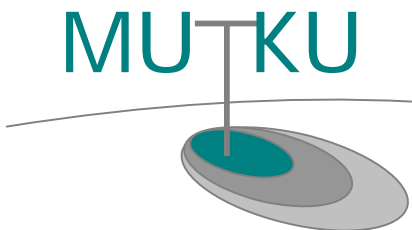
KK1  alemman ohjearvon ylitys

KK1  ylemmän ohjearvon ylitys

KK1  ongelmajäteraja-arvon ylitys

Kenttähavaintojen ja analyysitulosten yhteenvetotaulukko

- Taulukossa sama järjestys kuin mitä laboratoriot käyttävät omissa tietojärjestelmissään
 - tiedonsiirron helpottaminen, pienempi virhemahdollisuus
- Haitta-ainepitoisuudet korostetaan samoilla värikoodeilla kuin karttamerkinnoissään

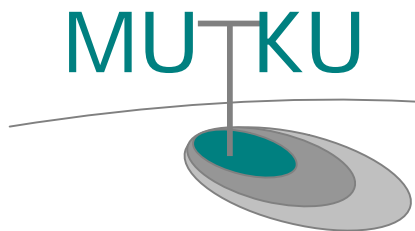


Asiakas:
 Kohde:
 Projektiinnumero:
 pvm.

Pistetunnus	Syvyys	Maalaji arvio	Maalaji määritetty	Viitearvot luontainen pit. 1	Kenttämittaukset								Metallit ja puolimetallit						
					As	Cr	Cu	Pb	Ni	Zn	hiilivedyt	VOC	Kuiva-aine	Sb	As	Hg	Cd	Co	Cr
				1	1	31	22	5	17	31	-	-	-	0,02	1	0,005	0,03	8	31
				kynnysarvo	5	100	100	60	50	200	-	-	-	2	5	0,5	1	20	100
				alempi ohjearvo	50	200	150	200	100	250	-	-	-	10	50	2	10	100	200
				ylempi ohjearvo	100	300	200	750	150	400	-	-	-	50	100	5	20	250	300
				ongelmajäte raja-arvo	1 000	1 000	2 500	2 500	1 000	2 500	-	-	-	2 500	1 000	1 000	100	1 000	1 000
					(^{mg} /kg)	(^{mg} /kg)	(^{mg} /kg)	(^{mg} /kg)	(^{mg} /kg)	(^{mg} /kg)	(^{mg} /kg)	(^{mg} /kg)	%	(^{mg} /kg)	(^{mg} /kg)	(^{mg} /kg)	(^{mg} /kg)	(^{mg} /kg)	(^{mg} /kg)
	0,0 -																		
	0,0 -																		
	0,0 -																		
	0,0 -																		
	0,0 -																		
	0,0 -																		
	0,0 -																		
	0,0 -																		
	0,0 -																		
	0,0 - e.k.s.																		
	0,0 -																		
	0,0 -																		
	0,0 -																		
	0,0 -																		
	0,0 -																		
	0,0 -																		
	0,0 -																		
	0,0 - e.k.s.																		
	0,0 - 0,5																		
	0,5 - 1,0																		
	1,0 - 2,0																		
	2,0 - 3,0																		
	3,0 - 4,0																		
	4,0 - 5,0																		
	5,0 - 6,0																		
	6,0 - 7,0																		
	7,0 - 8,0																		
	8,0 - 9,0																		
	9,0 - e.k.s.																		
	tulosten lukumäärä			tulosten lukumäärä [n]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	keskiarvo: ¹³			laskennallinen keskiarvo: ¹³										#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	mediaani: ¹³			laskennallinen mediaani: ¹³										#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
	minimi: ¹³			laskennallinen minimi: ¹³										0	0	0	0	0	0
	maksimi: ¹³			laskennallinen maksimi: ¹³										0	0	0	0	0	0

Yhdenmukaistamisen hyödyt

- Raporttien luku helpottuu
- Väärinymmärrysten riski pienenee
- Raporttien laadinta nopeutuu ja virhemahdollisuudet vähenevät
- Toiminta suurissa hankkeissa selkiytyy ja helpottuu, kun eri konsulttitoimistojen käytännöt ovat yhdenmukaisia
 - hyötyä niin asiakkaille ja viranomaisille kuin konsulteille ja urakoitsijoillekin



Kommentteja...

... voi jättää sähköpostilla info@mutku.fi

