



Säkylän kunta
Tekninen lautakunta
Tarja Syvänen
Rantatie 268
27800 SÄKYLÄ



Tilausnro 279837 (SÄKY8/2), saapunut 22.2.2023, näytteet otettu 22.2.2023 (9:30)
Näytteenottaja: Tapio Kankaanpää (Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy)

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
2342	Säkylän kunnan jätevedenpuhdistamon kuivattu ylijäämäliete EWC-koodi 190805A

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittäminen	Yksikkö	2342	MMM 24/11
pH (happamuus)		7,0	
Kuiva-aine *	% ka	16,6	
Hehkutusjäännös 550 °C *	% ka:sta	32	
Elohopea, Hg *	mg/kg ka	0,18	«1
Kadmium, Cd *	mg/kg ka	0,70	«1,5
Kromi, Cr *	mg/kg ka	31	«300
Kupari, Cu *	mg/kg ka	110	«600 (*)
Nikkeli, Ni *	mg/kg ka	21	«100
Lyijy, Pb *	mg/kg ka	14	«100
Sinkki, Zn *	mg/kg ka	310	«1500 (*)
Arseeni, As *	mg/kg ka	4,5	«25
Kokonaisfosfori, liete	% ka:sta	2,4	
Kokonaistyppeä, liete	% ka:sta	5,8	

Merkintöjen selityksiä: P = määrittäminen kesken, E = ei tehty, ~ = noin, < = pienempi kuin, « = pienempi tai yhtäsuuri kuin, > = suurempi kuin, » = suurempi tai yhtäsuuri kuin.

MMM 24/11 = MMM:n asetus lannoitevalmisteista nro 24/11 *Ylitys voidaan sallia, jos puutetta (maaperäanalyysi)

* -merkityt analyysit ovat akkreditoituja.

LAUSUNTO

Tutkitun lietenäytteen raskasmetallipitoisuudet olivat lannoitevalmisteelle sallittuja enimmäispitoisuuksia pienempiä (MMM:n asetus lannoitevalmisteista 24/11).

Liete toimitetaan biokaasulaitokselle jatkokäsitteltäväksi.

Heidi Ilmanen
jätevesiasiantuntija
040 506 4903

Tutkimustodistus pätee vain tutkitulle näytteelle. Asiakirjan osittainen kopioiminen on kielletty.
Analyysimenetelmien viitteet ja mittausepävarmuustiedot ovat liitteellä. Akkreditointi ei koske näytteenottoa.

Katuosoite	Postiosoite	Puhelin	Sähköposti	Alv.rek.
Telekatu 16	Telekatu 16	040 506 4903		Y 1564941-9
20360 TURKU	20360 TURKU	*(02) 274 0200	heidi.ilmanen@lsvs.fi	Krno 774822



TIEDOKSI

Sähköpostina

Säkylän kunta/Petri Vuori
Säkylän kunta/Timo Salonen
Säkylän kunta/Tarmo Saarinen
Säkylän kunta/Ari Salomaa
Säkylän kunta/ympäristönsuojelu/Etelä-Satakunnan ympäristötoimisto/Ympäristönsuojelu
Varsinais-Suomen ELY-keskus/Timo Stranius
Varsinais-Suomen ELY-keskus/Kirjaamo

Kirjepostina

Säkylän kunta/Jätevedenpuhdistamo



MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
pH (happamuus)	Sis A22 ja MO33, SFS 3021:1979 (TL27)
Kuiva-aine *	SFS 3008:1990, SFS-EN 12880:2000 (TL27)
Hehkutusjäännös 550 °C *	SFS 3008:1990, (TL27)
Elohopea, Hg *	SFS-EN ISO 17294-1 ja -2, SFS-EN 16173 (TL27)
Kadmium, Cd *	SFS-EN ISO 17294-1 ja -2, SFS-EN 16173 (TL27)
Kromi, Cr *	SFS-EN ISO 17294-1 ja -2, SFS-EN 16173 (TL27)
Kupari, Cu *	SFS-EN ISO 17294-1 ja -2, SFS-EN 16173 (TL27)
Nikkeli, Ni *	SFS-EN ISO 17294-1 ja -2, SFS-EN 16173 (TL27)
Lyijy, Pb *	SFS-EN ISO 17294-1 ja -2, SFS-EN 16173 (TL27)
Sinkki, Zn *	SFS-EN ISO 17294-1 ja -2, SFS-EN 16173 (TL27)
Arseeni, As *	SFS-EN ISO 17294-1 ja -2, SFS-EN 16173 (TL27)
Kokonaisfosfori, liete	SFS-EN ISO 15681-2:2005, CFA-tekniikka (TL27)
Kokonaistyyppi, liete	Sis MO12 ja MO37, SFS 5505:1988 (TL27)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL27	Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy (FINAS T101, SFS-EN ISO/IEC 17025:2017)

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämyspvm.
pH (happamuus)	2023/2342	±0,2 yks.	23.2.2023
Kuiva-aine *	2023/2342	±10%	27.2.2023
Hehkutusjäännös 550 °C *	2023/2342	±10%	24.2.2023
Elohopea, Hg *	2023/2342	±20%	28.2.2023
Kadmium, Cd *	2023/2342	±20%	24.2.2023
Kromi, Cr *	2023/2342	±20%	24.2.2023
Kupari, Cu *	2023/2342	±20%	24.2.2023
Nikkeli, Ni *	2023/2342	±20%	27.2.2023
Lyijy, Pb *	2023/2342	±20%	24.2.2023
Sinkki, Zn *	2023/2342	±20%	24.2.2023
Arseeni, As *	2023/2342	±20%	24.2.2023
Kokonaisfosfori, liete	2023/2342		6.3.2023
Kokonaistyyppi, liete	2023/2342		24.2.2023

