

Pargas stad
 Näsby vattenverk
 Näsby

21760 HOUTSKÄR

 Beställningsnr. 299567 (WHOUTS/P2), ankomstdatum 31.7.2024, provtagningsdatum 30.7.2024 (10:44)
 Provtagare: Tapio Kankaanpää (Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy)

PROV

Lab.nr	Anmärkningar
13177	Houtskärs daghem, Näsbyvägen 241

ANALYSRESULTATEN / PROV

Analys	Enhet	13177	STM 1352
Temperatur, 1 min spolning (N)	°C	16,2	
Temperatur (N)	°C	14,6	
Koppar, Cu * (utan spolning)	mg/l	0,063	«2 (a)
Fluorid, F *	mg/l	0,08	«1,5 (a)
Nitrat, NO3 *	µg/l	0,068	«50 (a)
Nitrit, NO2 *	mg/l	<0,007	«0,50 (a)
Bekämpningsmedel (pesticider)		Ej upptäckt	
Antalet analyserade pesticidföreningar	st	179	
Pesticider, totalt	µg/l	0	«0,5 (a)
Aluminium, Al *	µg/l	40	«200 (b)
Ammonium, NH4 *	mg/l	<0,004	«0,50 (b)
Klorid, Cl *	mg/l	39	«250 (b)
Mangan, Mn *	µg/l	1	«50 (b)
Järn, Fe *	µg/l	50	«200 (b)
Sulfat, SO4 *	mg/l	4,8	«250 (b)
Natrium, Na *	mg/l	28	«200 (b)
Clostridium perfringens *	CFU/100 ml	0	<1 (b)
Koliforma bakterier *	CFU/100 ml	0	<1 (b)
Escherichia coli *	CFU/100 ml	0	<1 (a)
Enterokocker *	CFU/100 ml	0	<1 (a)
Heterotrofa mikrober, 22 °C *	CFU/ml	9	
pH (25 °C) *		7,7	«9,5, »6,5 (b)
Konduktivitet, manual	µS/m	260	
Grumlighet *	FNU	1,0	
Färg *	mg/l Pt	<1	
Lukt		Ingen lukt	
Smak		Ingen smak	
Totalt organiskt kol (TOC) *	mg/l	1,4	

Teckenförklaringar: P = analys oavslutad, E = ogjord, ~ = ungefär, < = mindre än, « = mindre eller lika stor som, > = större än, » = större eller lika stor som.

STM 1352 = SHM:s förordning om kvalitetskrav på hushållsvatten och kontrollundersökning av den

* -tecknad analyser är ackrediterade. (a)=kvalitetskrav, (b)=kvalitetsrekommendation, (N)=provtagarens observation.

 Undersökningsintyget gäller endast det analyserade provet. Partiell kopiering av intyget är förbjudet.
 Ackrediteringen gäller ej provtagning.

Gatuadress	Postadress	Telefon	E-mail
Telegatan 16	Telegatan 16	040 533 9752	
20360 ÅBO	20360 ÅBO	*	laura.lehtniemi@lsvsy.fi



UTLÅTANDE

De undersökta egenskaperna hos vattnet uppfyllde kvalitetskrav och -rekommendationer angivna i Social- och hälsovårdsministeriets förordning 1352/2015.

Analys av bekämpningsmedel (pesticider) utförts av KVVY Tutkimus Oy. Testrapporten (5 sidor) bifogas.

Laura Lehtniemi
miljöingenjör
040 533 9752

TILLKÄNNEDOM

Per e-post

Lundo stad/Miljöhälsovård
Pargas stad/Janne Airola
Pargas stad/Mika Laaksonen
Pargas stad/Matias Jensén
Pargas stad/Jatta Karlsson
Pargas stad/Greger Brinkén
Pargas stad/Roger Tengström
Pargas stad/Marko Rusi

METODUPPGIFTER

Analys	Metodens namn och undersökningslaboratorium (inom parentes)
Temperatur, 1 min spolning (N)	(TL8003)
Temperatur (N)	(TL8003)
Koppar, Cu * (utan spolning)	SFS-EN ISO 11885 (TL27)
Fluorid, F *	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL27)
Nitrat, NO ₃ *	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-teknik (TL27)
Nitrit, NO ₂ *	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-teknik (TL27)
Bekämpningsmedel (pesticider)	Egen met. LA415, GC-MS/MS och HPLC-MS/MS (TL25)
Antalet analyserade pesticidföreningar	Egen met. LA415, GC-MS/MS och HPLC-MS/MS (TL25)
Pesticider, totalt	Egen met. LA415, GC-MS/MS och HPLC-MS/MS (TL25)
Aluminium, Al *	SFS-EN ISO 11885:2009 (TL27)
Ammonium, NH ₄ *	Egen metod fluorometric CFA-teknik (TL27)
Klorid, Cl *	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL27)
Mangan, Mn *	SFS-EN ISO 11885:2009 (TL27)
Järn, Fe *	SFS-EN ISO 11885:2009 (TL27)
Sulfat, SO ₄ *	SFS-EN ISO 10304-1:2009 (TL27)
Natrium, Na *	SFS-EN ISO 11885:2009 (TL27)
Clostridium perfringens *	SFS-EN ISO 14189:2016 (TL27)
Koliforma bakterier *	SFS 3016:2011 (TL27)
Escherichia coli *	SFS 3016:2011 (TL27)
Enterokocker *	SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL27)
Heterotrofa mikrober, 22 °C *	SFS-EN ISO 6222:1999 (TL27)
pH (25 °C) *	SFS 3021:1979 (TL27)
Konduktivitet, manual	SFS-EN 27888:1994 (TL27)
Grumlighet *	SFS-EN ISO 7027:2016, part 1 (TL27)
Färg *	SFS-EN ISO 7887. Method C:2012 (TL27)
Lukt	Lukt (TL27)
Smak	Smak (TL27)
Totalt organiskt kol (TOC) *	SFS-EN 1484:1997 (TL27)

UPPGIFTER OM UNDERSÖKNINGSLABORATORIUM

Beteckning	Laboratoriets namn
TL25	KVVY Tutkimus Oy (FINAS T064, SFS-EN ISO/IEC 17025:2017)
TL27	Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy (FINAS T101, SFS-EN ISO/IEC 17025:2017)
TL8003	Näytteenottaja

UPPGIFTER OM MÄTOSÄKERHETEN

Analys	Prov	Mätosäkerhet	Analysdatum
Koppar, Cu * (utan spolning)	2024/13177	±30%	7.8.2024
Fluorid, F *	2024/13177	±0,05 enhet	2.8.2024
Nitrat, NO ₃ *	2024/13177	±0,022 µg/l	31.7.2024
Nitrit, NO ₂ *	2024/13177	Mindre än analysgränsen	31.7.2024

Undersökningsintyget gäller endast det analyserade provet. Partiell kopiering av intyget är förbjudet.
 Ackrediteringen gäller ej provtagning.



UPPGIFTER OM MÄTOSÄKERHETEN (fortsättning på förra sidan)

Analys	Prov	Mätosäkerhet	Analysdatum
Aluminium, Al *	2024/13177	±20%	7.8.2024
Ammonium, NH ₄ *	2024/13177	Mindre än analysgränsen	31.7.2024
Klorid, Cl *	2024/13177	±10%	2.8.2024
Mangan, Mn *	2024/13177	±1 enhet	7.8.2024
Järn, Fe *	2024/13177	±15%	7.8.2024
Sulfat, SO ₄ *	2024/13177	±10%	2.8.2024
Natrium, Na *	2024/13177	±15%	7.8.2024
Clostridium perfringens *	2024/13177	Mindre än analysgränsen	31.7.2024
Koliforma bakterier *	2024/13177	Mindre än analysgränsen	31.7.2024
Escherichia coli *	2024/13177	Mindre än analysgränsen	31.7.2024
Enterokocker *	2024/13177	Mindre än analysgränsen	31.7.2024
Heterotrofa mikrober, 22 °C *	2024/13177	Levereras vid behov	31.7.2024
pH (25 °C) *	2024/13177	±0,2 enhet	31.7.2024
Konduktivitet, manual	2024/13177	±3%	1.8.2024
Grumlighet *	2024/13177	±20%	31.7.2024
Färg *	2024/13177	Mindre än analysgränsen	31.7.2024
Lukt	2024/13177		2.8.2024
Smak	2024/13177		2.8.2024
Totalt organiskt kol (TOC) *	2024/13177	±0,4 enhet	1.8.2024

Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus
Oy
Telekatu 16
20360 TURKU

Projekti 4LOU-SUO/579
Projektin nimi Treella tehtävät
Näyttenumero 24TV11333
Näytteen nimi 2024/13177
Näyte saapunut 1.8.2024

Määrittys	Menetelmän tunnus	Yksikkö	Tulos
Torjunta-aineet GC+LC	LA415		Ei todettu

KV VY Tutkimus Oy



Heli Orakangas
Ympäristöasiantuntija

JAKELU laboratorio@lsvsy.fi

MENETELMÄVIITTEET

LA415	Sisäinen menetelmä LA415, GC-MS/MS ja HPLC-MS/MS
-------	--

MITTAUSEPÄVARMUUDET

Määrittys	Näyte	Mittausepävarmuus	Mittauspäivä	Lab
Torjunta-aineet GC+LC	24TV11333		6.8.2024	A

A KV VY Tutkimus Oy / Tampere

¹ = Asiakkaan ilmoittama tieto

Tässä testausselosteeassa esitetyt testautulokset pätevät ainoastaan testatulle näytteelle.

Testausselosteen saa kopioida vain kokonaan. Mikrobiologiset mittausepävarmuudet saa pyydettäessä.

Tampere

Puh. 03 246 1208
laboratorio@kvvy.fi

Pori

Puh. 03 246 1277
porilab@kvvy.fi

Rauma

Puh. 03 246 1276
raumalab@kvvy.fi

Hämeenlinna

Puh. 03 246 1233
tavastlab@kvvy.fi

Sastamala

Puh. 03 246 1275
sastalab@kvvy.fi

Vaasa

Puh. 06 312 0020
botnialab@kvvy.fi

Jyväskylä

Puh. 03 246 1267
jyvaskyla@kvvy.fi



Torjunta-aineet

Menetelmä: Sisäinen menetelmä LA415

Matriisi: Luonnonvesi, talousvesi

Menetelmän kuvaus: SPE-esikäsitteilytekniikka sekä LC-MS-MS- tai GC-MS-MS-analyysitekniikka

Talousveden YHTI-summan analysoitavien yhdisteiden lukumäärä: 179 kpl (ei sisällä dalaponia eikä bronopolia)

Cas-nro	Yhdisteen nimi	Määrittysraja µg/l	Mittausepä- varmuus
93-76-5	*2,4,5-T	0,03	35 %
94-75-7	*2,4-D	0,03	33 %
120-83-2	*2,4-dikloorifenoli	0,01	39 %
3307-39-9	*2-(4-kloorifenoksi)propionihappo(2,4-DP)	0,03	30 %
2008-58-4	*2,6-diklooribentsamidi (BAM)	0,01	30 %
1570-64-5	*4-kloori-2-metyylifenoli	0,01	34 %
59-50-7	*4-kloori-3-metyylifenoli	0,01	30 %
74070-46-5	*Aklonifeeni	0,03	50 %
15972-60-8	*Alakloori	0,01	35 %
309-00-2	*Aldriini	0,009	37 %
584-79-2	*Alletriini	0,01	36 %
135410-20-7	*Asetamipridi	0,01	30 %
1912-24-9	*Atratsiini	0,005	30 %
2163-68-0	*Atratsiini-2-hydroksi/hydroksiatratsiini	0,03	43 %
6190-65-4	*Atratsiini-desetyyli (DEA)	0,01	30 %
3397-62-4	*Atratsiini-desetyylidesisopropyli (DEDIA)	0,03	30 %
1007-28-9	*Atratsiini-desisopropyli (DIA)	0,01	30 %
131860-33-8	*Atsoksistrobiini	0,01	30 %
25057-89-0	*Bentatsoni	0,01	53 %
149877-41-8	Bifenatsaatti	0,01	70 %
42576-02-3	*Bifenoksi	0,01	39 %
55179-31-2	*Bitertanoli	0,01	34 %
188425-85-6	*Boskalidi	0,01	30 %
314-40-9	*Bromasiili	0,01	30 %
1689-84-5	*Bromoksiini	0,03	36 %
52-51-7	*Bronopoli	0,6	57 %
69327-76-0	*Buprofetsiini	0,01	30 %
75-99-0	*Dalaponi	0,1	30 %
53-19-0	*DDD, 2,4-	0,01	30 %

72-54-8	*DDD, 4,4-	0,01	30 %
3424-82-6	*DDE, 2,4-	0,01	27 %
72-55-9	*DDE, 4,4-	0,01	31 %
789-02-6	*DDT, 2,4-	0,01	38 %
50-29-3	*DDT, 4,4-	0,01	47 %
52918-63-5	*Deltametriini	0,002	38 %
333-41-5	*Diatsinoni	0,01	33 %
60-57-1	*Dieldriini	0,009	41 %
134-62-3	*Dietyylitoluamidi (DEET)	0,01	30 %
119446-68-3	*Difenokonatsoli	0,01	46 %
35367-38-5	*Diflubentsuroni	0,01	30 %
83164-33-4	*Diflufenikaani	0,02	57 %
1918-00-9	*Dikamba	0,03	30 %
1194-65-6	*Diklobeniili	0,01	30 %
120-36-5	*Diklorproppi	0,01	30 %
62-73-7	*Diklorvossi	0,01	30 %
115-32-2	*Dikofoli	0,002	47 %
60-51-5	*Dimetooatti	0,01	30 %
110488-70-5	*Dimetomorfi	0,01	30 %
330-54-1	*Diuron (DCMU)	0,005	30 %
66840-71-9	*DMST	0,01	30 %
959-98-8	*Endosulfaani, alfa-	0,01	31 %
33213-65-9	*Endosulfaani, beta-	0,01	48 %
1031-07-8	*Endosulfaanisulfaatti	0,01	44 %
72-20-8	*Endriini	0,01	42 %
106325-08-0	*Epoksikonatsoli	0,002	36 %
66230-04-4	*Esfenvaleraatti	0,01	39 %
26225-79-6	*Etofumesaatti	0,002	46 %
131807-57-3	*Famoksadoni	0,01	57 %
161326-34-7	*Fenamidoni	0,01	30 %
126833-17-8	*Fenheksamidi	0,01	30 %
122-14-5	*Fenitrotioni	0,01	46 %
26002-80-1	*Fenotriini	0,01	38 %
93-72-1	*Fenoproppi	0,03	30 %
51630-58-1	*Fenvaleraatti	0,002	38 %
52756-22-6	*Flamproppi-isopropyyli	0,01	45 %
145701-23-1	*Florasulami	0,01	30 %
79241-46-6	Fluatsifoppi-p-bytyyli	0,01	41 %
79622-59-6	Fluatsinami	0,01	41 %
131341-86-1	*Fludioksoniili	0,01	38 %
69377-81-7	Fluroksipyryri	0,03	30 %
56425-91-3	*Flurprimidoli	0,01	30 %
96525-23-4	*Flurtamoni	0,01	30 %
85509-19-9	*Flusilatsoli	0,01	52 %
66332-96-5	*Flutolaniili	0,01	30 %
76674-21-0	*Flutriafoli	0,01	34 %
102851-06-9	*Fluvalinaatti, tau	0,002	33 %
65907-30-4	Furatiokarbi	0,01	62 %
319-84-6	*HCH, alfa-	0,01	30 %
319-85-7	*HCH, beta-	0,01	34 %
319-86-8	*HCH, delta-	0,002	44 %
58-89-9	*HCH, gamma- (lindaani)	0,01	26 %
118-74-1	*Heksaklooribentseeni	0,01	35 %
51235-04-2	*Heksatsinoni	0,01	30 %
78587-05-0	*Heksytiatsoksi	0,02	60 %
76-44-8	*Heptakloori	0,009	33 %
1024-57-3	*Heptaklooriepoksidi, ekso-	0,009	39 %
28044-83-9	*Heptaklooriepoksidi, endo-	0,009	35 %
81334-34-1	*Imatsapyryri	0,03	30 %
138261-41-3	*Imidaklopridi	0,01	30 %
1689-83-4	*Ioksiniiili	0,01	35 %
465-73-6	*Isodriini	0,01	30 %

82558-50-7	*Isoksabeeni	0,01	30 %
34123-59-6	*Isoproturoni	0,01	30 %
128639-02-1	*Karfentratsoni-etyyli	0,01	30 %
1702-17-6	*Klopyralidi	0,05	45 %
5103-71-9	*Klordaani, cis-	0,01	31 %
27304-13-8	*Klordaani, oxy-	0,01	31 %
5103-74-2	*Klordaani, trans-	0,01	34 %
143-50-0	*Klordekoni	0,01	43 %
470-90-6	*Klorfenvinfossi	0,01	38 %
1698-60-8	*Kloridatsoni	0,01	30 %
1897-45-6	Klorotaloniili	0,01	30 %
5598-13-0	*Klorpyrifossi-metyyli	0,01	33 %
2921-88-2	*Klorpyrifossi	0,01	45 %
210880-92-5	*Klotianidiili	0,01	30 %
143390-89-0	*Kresoksimmi-metyyli	0,01	54 %
90717-03-6	*Kvinmerakki	0,01	30 %
124495-18-7	*Kvinoksifeeni	0,02	59 %
76578-14-8	*Kvitsalofoppi-etyyli	0,02	60 %
2164-08-1	*Lenasiili	0,01	30 %
330-55-2	*Linuroni	0,01	30 %
121-75-5	*Malationi	0,01	44 %
374726-62-2	*Mandipropamidi	0,01	30 %
94-74-6	*MCPA (MCP)	0,03	40 %
7085-19-0	*Mekopropi	0,01	30 %
110235-47-7	*Mepanipyriimi	0,01	30 %
18691-97-9	*Metabentstiatsoni	0,01	30 %
57837-19-1	*Metalaksyyli	0,01	40 %
70630-17-0	*Metalaksyyli-M	0,01	31 %
41394-05-2	*Metamitroni	0,03	35 %
36993-94-9	*Metamitroni-desamino	0,01	30 %
67129-08-2	*Metatsakloori	0,01	30 %
2032-65-7	*Metiokarbi	0,01	51 %
125116-23-6	*Metkonatsoli	0,01	30 %
19937-59-8	*Metoksiuroni	0,01	30 %
87392-12-9	*Metolakloori-S	0,01	30 %
21087-64-9	*Metributsiini	0,03	30 %
35045-02-4	*Metributsiini-desamino	0,03	30 %
74223-64-6	*Metsulfuroni-metyyli	0,01	30 %
7786-34-7	*Mevinfossi	0,03	57 %
2385-85-5	*Mirex	0,01	22 %
15299-99-7	*Napropamidi	0,01	30 %
76738-62-0	*Paklobutrasoli	0,01	30 %
66246-88-6	*Penkonatsoli	0,01	30 %
1825-21-4	*Pentakloorianisoli	0,01	39 %
608-93-5	*Pentaklooribentseeni	0,01	36 %
61949-76-6	*Permetriini, cis-	0,002	36 %
61949-77-7	*Permetriini, trans-	0,01	36 %
1918-02-1	*Pikloraami	0,03	33 %
117428-22-5	*Pikoksistrobiini	0,01	40 %
243973-20-8	Pinoksadeeni	0,01	30 %
51-03-6	*Piperonylibutoksidi	0,01	30 %
23103-98-2	*Pirimikarbi	0,01	31 %
23505-41-1	*Pirimivossi-metyyli	0,01	40 %
67747-09-5	*Prokloratsi	0,01	36 %
7287-19-6	*Prometryyni	0,002	51 %
111479-05-1	Propakvitsafoppi	0,01	30 %
139-40-2	*Propatsiini	0,03	53 %
60207-90-1	*Propikonatsoli	0,01	30 %
145026-81-9	*Propoksikarbatsoni	0,03	40 %
175013-18-0	*Pyraklostrobiini	0,01	45 %
53112-28-0	*Pyrimetaniili	0,01	49 %
422556-08-9	*Pyroksulaami	0,03	52 %

122-34-9	*Simatsiini	0,01	30 %
141776-32-1	*Sulfosulfuroni	0,01	35 %
21725-46-2	*Syanatsiini	0,01	30 %
28159-98-0	*Sybutryyni (Irgaroli)	0,01	31 %
68359-37-5	*Syflutriini	0,01	36 %
91465-08-6	*Syhalotriini, -lambda	0,002	43 %
52315-07-8	*Sypermetriini	0,01	36 %
121552-61-2	*Syprodiini	0,002	43 %
94361-06-5	*Syprokonatsoli	0,01	30 %
107534-96-3	*Tebukonatsoli	0,01	30 %
297-78-9	*Telodriini	0,01	38 %
886-50-0	*Terbutryyni	0,01	30 %
5915-41-3	*Terbutylatsiini	0,01	30 %
30125-63-4	*Terbutylatsiini-desetyyli	0,01	30 %
66753-07-9	*Terbutyliatsiini-hydroksi	0,01	30 %
7696-12-0	*Tetrametriini	0,01	32 %
111988-49-9	*Tiaklopridi	0,01	30 %
153719-23-4	*Tiametoksaami	0,01	30 %
43121-43-3	*Triadimefoni	0,01	30 %
55219-65-3	*Triadimenoli	0,01	30 %
82097-50-5	*Triasulfuroni	0,01	30 %
141517-21-7	Trifloksistrobiini	0,01	30 %
1582-09-8	*Trifluraliini	0,01	31 %
126535-15-7	*Triflusulfuroni-metyyli	0,01	55 %
3380-34-5	*Triklosaani	0,002	52 %
131983-72-7	*Tritikonatsoli	0,01	30 %
142469-14-5	*Tritosulfuroni	0,01	47 %
156052-68-5	*Tsoksamidi	0,01	30 %

* Analyysi on akkreditoitu (FINAS akkreditointipalvelun akkreditoima testauslaboratorio T064, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17025).

