



Analysrapport

Provid: **17860** (GÖ-PP_208-170821-1)

Provtaget: 2017-08-21 08:02 10,9°C Kund: Norrvatten
Mottaget: 2017-08-21 10:09 10,9°C Produktion och Distribution
Provplats: Utgående Dricksvatten, Provtagningskran P8 Box 2094
Kommun: Järfälla 169 02 SOLNA
Provtagare: Linda Holmer E-post: andreas.hagelin@norrvatten.se ;
 driftcentralen@norrvatten.se

Provtyp: Egenkontroll
Vattenverk: Görvälverket

Mikrobiologiska Analyser

Analys	Resultat	Enhet	Mätosäkerhet	Metod
Koliforma bakterier 37°C, 1dygn	<1	cfu/100 ml		SS-EN ISO 9308-1
E.Coli 37°C, 1dygn	<1	cfu/100 ml		SS-EN ISO 9308-1
Presumptiva Clostridium Perfringens 44°C, 1dygn	<1	cfu/100 ml		ISO/CD 6461-2, 02-12-20
Intestinala Enterokocker 37°C, 2dagar	<1	cfu/100 ml		SS-EN ISO 7899-2, utg 1
Odlingsbara mikroorganismer 22°C, 3dygn	<1	cfu/ml		SS-EN ISO 6222, utg 1
Långsamväxande bakterier, 7dygn	<1	cfu/ml		SS-EN ISO 6222, utg 1, mod
Mikrosvamp jäst 25°C, 7dygn	<1	cfu/100 ml		SS 028192, utg 1
Mikrosvamp mögel 25°C, 7dygn	<1	cfu/100 ml		SS 028192, utg 1
Aktinomycceter 25°C, 7dygn	23	cfu/100 ml		SS 28212, utg 1

Kemiska Analyser

Analys	Resultat	Enhet	Mätosäkerhet	Metod
Turbiditet	<0.10	FNU	15 %	SS-EN ISO 7027, utg 1
Kloröverskott, totalt	0.32	mg Cl2/l	10 %	SS-EN ISO 7393-2, utg 1, mod
Färgtal	<5	Pt mg/l	50 %	SS-EN ISO 7887-2012, del C
* Färgtal, 374 nm	5.9	Pt mg/l		Spektrofotometri, 374 nm, 5 cm kyvett
* UV- Absorbans 254nm 5cm kyvett	0.391	Abs 5 cm		Spektrofotometri, 254 nm, 5 cm kyvett
Lukt vid 20°C, Styrka	Ingen			f.d. SLV 900101, utg 1
Lukt vid 20°C, Art	-			f.d. SLV 900101, utg 1
Lukt vid 50°C, Styrka	Ingen			f.d. SLV 900101, utg 1
Lukt vid 50°C, Art	-			f.d. SLV 900101, utg 1
Smak vid 40°C, Styrka	Ingen			f.d. SLV 900101, utg 1
Smak vid 40°C, Art	-			f.d. SLV 900101, utg 1
pH-värde	8.2	pH-enhet	0,2 pH-enhet	SS-EN ISO 10523:2012
pH-avläsningstemperatur	19.5	°C	0,3 °C	f.d. SLV 900101, utg 1
Konduktivitet 25°C	27.1	mS/m	5 %	SS-EN 27888, utg 1
Alkalinitet	74	mg/l	5 %	SS-EN ISO 9963, del 2, utg 1
Totalhårdhet beräknad som Ca	42	mg/l	5 %	SS028121, utg 2
Totalhårdhet beräknad som °dH	5.9	°dH	5 %	Beräkning från SS028121, utg 2
Kalcium	34	mg/l	5 %	SS 028119, utg 1
* Magnesium	5	mg/l		Beräkning från SS028119-1 och SS028121-2
Natrium	13	mg/l	10 %	FE, Buck scientific, PFP-7
Kalium	2.7	mg/l	10 %	FE, Buck scientific, PFP-7

Laboratorier ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025:2005.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Den rapporterade osäkerheten är beräknad med täckningsfaktor k=2. Analyser som ej omfattas av ackrediteringen är märkta med asterisk (*).

Bedömningarna är utförda med avseende på parametrar i undersökningen.

Laboratorier verksamma inom mikrobiologisk analys skall ha definierat mätosäkerhet för analyserna. Dessa lämnas på begäran.



Analysrapport

Provd: 17860 (GÖ-PP_208-170821-1)

Kemiska Analyser

Analys	Resultat	Enhet	Mätosäkerhet	Metod
Fluorid	<0.20	mg/l	10 %	SS-EN-ISO 10304-1:2009, utg 1
Klorid	16	mg/l	10 %	SS-EN-ISO 10304-1:2009, utg 1
Sulfat	44	mg/l	10 %	SS-EN-ISO 10304-1:2009, utg 1
TOC	4.1	mg/l	10 %	SS-EN 1484-1
Kemisk Syreförbrukning CODmn	2.7	mg/l	40 %	f.d. SS028118-1
Ammonium	0.11	mg/l	15 %	Beräkning från SS EN-ISO 11732:2005, mod
Ammonium-Kväve	0.088	mg/l	15 %	SS EN-ISO 11732:2005, mod
Nitrit	<0.010	mg/l	15 %	Beräkning från SS-EN ISO 13395
Nitrit-Kväve	<0.003	mg/l	15 %	SS-EN ISO 13395
Nitrat	0.58	mg/l	10 %	Beräkning från SS-EN ISO 13395
Nitrat-Kväve	0.13	mg/l	10 %	SS-EN ISO 13395
Fosfat	<0.015	mg/l	20 %	Beräkning från SS-ENISO 6878:2005, mod
Fosfat-Fosfor	<0.005	mg/l	20 %	SS-EN ISO 6222, utg 1, mod
Aluminium	0.018	mg/l	20 %	SS-EN ISO 15586:2004
Koppar	<0.010	mg/l	10 %	SS-EN ISO 15586:2004
Järn	<0.010	mg/l	20 %	SS-EN ISO 15586:2004
Mangan	<0.005	mg/l	20 %	SS-EN ISO 15586:2004
* Glöddrest beräknad	152	mg/l		Beräkning

Analys utförd av externt ackrediterat laboratorium

Analys	Resultat	Enhet	Mätosäkerhet	Metod
Benso(b+k)fluoranten	<0,050	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.35
Benso(ghi)perylene	<0,025	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,025	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35
Summa PAH 4 st	<0,10	µg/l		LidMiljö.0A.01.35
Benso(a)pyren	<0,010	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.35
Triklormetan	<1,0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16
Bromdiklormetan	<1,0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16
Dibromklormetan	<1,0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16
Tribrommetan	<1,0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16
THM (Trihalometaner), Summan	<4,0	µg/l		LidMiljö.0A.01.16
Trikloretan	<1,0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16
Tetrakloretan	<1,0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16
Tetra- och Trikloretan, Summan	<2,0	µg/l		LidMiljö.0A.01.16
Bensen	<0,20	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16
1,2-Dikloretan	<1,0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16
Cyanid, totalt	<1,0	µg/l	20%	SS-EN ISO 14403:2012
Bromat	<5,0	µg/l		EN ISO 5667-3:2004/HPLC-ICP-MS

Laboratorier ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025:2005.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Den rapporterade osäkerheten är beräknad med täckningsfaktor k=2. Analyser som ej omfattas av ackrediteringen är märkta med asterisk (*).

Bedömningarna är utförda med avseende på parametrar i undersökningen.

Laboratorier verksamma inom mikrobiologisk analys skall ha definierat mätosäkerhet för analyserna. Dessa lämnas på begäran.



Analysrapport

Provd: 17860 (GÖ-PP_208-170821-1)

Antimon	<1,0 µg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod
Arsenik	0,25 µg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod
Bly	<0,050 µg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod
Bor	22 µg/l	25%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod
Kadmium	<0,020 µg/l	25%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod
Krom	<0,20 µg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod
Kvicksilver	<0,1 µg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod
Nickel	1,6 µg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod
Selen	<0,50 µg/l	30%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod
Glyfosat	<0,010 µg/l	15%	ABC (2008) 391:2265-2276
AMPA	<0,010 µg/l	15%	ABC (2008) 391:2265-2276
Aldrin	<0,030 µg/l	45%	Intern m. LidPest.0A.01.021
Atrazin	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Atrazin-desetyl	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Atrazin-desetyl	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Atrazin-2-hydroxy	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Bentazon	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Cyanazin	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
2,6-Diklorbenzamid, BAM	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
2,4-Diklorfenoxisyra	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
2,4-Diklorprop	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Dieldrin	<0,030 µg/l	45%	Intern m. LidPest.0A.01.021
Dimetoat	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Diuron	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Etofumesat	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Fenoxaprop	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Fluroxipyr	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Heptaklorepoxid, trans	<0,030 µg/l	45%	Intern m. LidPest.0A.01.021
Heptaklor	<0,030 µg/l	45%	Intern m. LidPest.0A.01.021
Hexazinon	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Imazapyr	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Imidacloprid	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Isoproturon	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Kloridazon	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Klopyralid	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Klorsulfuron	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Kvinmerac	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
MCPA	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Mekoprop	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Metamitron	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Metazaklor	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2

Laboratorier ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025:2005.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Den rapporterade osäkerheten är beräknad med täckningsfaktor k=2. Analyser som ej omfattas av ackrediteringen är märkta med asterisk (*).

Bedömningarna är utförda med avseende på parametrar i undersökningen.

Laboratorier verksamma inom mikrobiologisk analys skall ha definierat mätosäkerhet för analyserna. Dessa lämnas på begäran.



Analysrapport

Provd: **17860 (GÖ-PP_208-170821-1)**

Metribuzin	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Metsulfuronmetyl	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Simazin	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Terbutylazin	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Thifensulfuronmetyl	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
2,4,5-Triklorfenoxisyra	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
2(4-Klorfenoxyl)propionsyra (4-CPP)	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metyljurea	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
1-(3,4-Diklorfenyl)jurea	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Azoxystrobin	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Bitertanol	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Boscalid	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Carbendazim	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
DMST	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Fenhexamid	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Imazalil	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Iprodion	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Metribuzin-desamino-diketo	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Metribuzin-diketo	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Pirimikarb	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Prochloraz	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Propiconazol	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Simazin-2-hydroxy	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Terbutylazin-2-hydroxy	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2
Terbutylazin-desetyl	<0,010 µg/l	25%	Enviromental S&T vol. 31 no 2

Bedömning enligt SLVFS 2001:30

Tjänligt ur mikrobiologisk synpunkt

Tjänligt ur kemisk synpunkt

Analysrapporten är godkänd och digitalt signerad av
Monica Mahmood

Kopiemottagare

Laboratorier ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025:2005.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Den rapporterade osäkerheten är beräknad med täckningsfaktor k=2. Analyser som ej omfattas av ackrediteringen är märkta med asterisk (*).

Bedömningarna är utförda med avseende på parametrar i undersökningen.

Laboratorier verksamma inom mikrobiologisk analys skall ha definierat mätosäkerhet för analyserna. Dessa lämnas på begäran.



Analysrapport

Utskriven: 2017-09-14

Av: Monica Mahmood

Databas: LIMS_PROD

Provd: **17860** (GÖ-PP_208-170821-1)

andreas.hagelin@norrvatten.se
driftcentralen@norrvatten.se

danderyd-va@svevia.se
tekniska.kontoret@danderyd.se
anna.sunden@jarfalla.se
miljo.bygglovsnamnden@jarfalla.se
magnus.viklund@sigtunavatten.se
nina.lans@sollentunaenergi.se
mbn@sollentuna.se
solnavatten@solna.se
btn@sundbyberg.se
stn@sundbyberg.se
hakan.soderberg@taby.se
kommunstyrelsen@upplands-bro.se
maria.funmark@upplandsvasby.se
miljo.och.halsoskyddskontoret@upplandsvasby.se
sbf@vallentuna.se
frida.osterdahl@roslagsvatten.se
miljokontoret@srmh.se
miljoskydd@osteraker.se
katarina.kallving@jastbolaget.se
anders.axner@arlafoods.com
vida.moein@crucell.se
johan.kruger@norrvatten.se
ursula.fornier@norrvatten.se

Laboratorier ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025:2005.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Den rapporterade osäkerheten är beräknad med täckningsfaktor k=2. Analyser som ej omfattas av ackrediteringen är märkta med asterisk (*).

Bedömningarna är utförda med avseende på parametrar i undersökningen.

Laboratorier verksamma inom mikrobiologisk analys skall ha definierat mätosäkerhet för analyserna. Dessa lämnas på begäran.