

Filtrena AB

Faktura

Fakt nr / Kundnr
52196 20294

Fakturadatum
2013-08-29

Fakturaadress
MONIKA MARNER
NORNÄSVÄGEN 10

780 69 SÖRSJÖN

Er referens
Ert ordernr
Leveransvillkor
Leveranssätt

Post

Vår referens Magnus Karlsson
Betaltingsvillkor 30 dagar netto
Förfalldatum 2013-09-28
Dröjsmålsränta 8,00 %

Artnr	Benämning	Lev ant	Enh	å-pris	Summa
	Avvik leveransdatum				
997	Kemisk/Fysikalisk analys	1	st	300,00	300,00
998	Bakteriologisk analys	1	st	280,00	280,00
990	Flourid analys	1	st	48,00	48,00
991	Koppar analys	1	st	64,00	64,00
	Netto				
	692,00	Exkl moms	Moms %	Moms kr	ATT BETALA
		692,00	25	173,00	865,00

BETALNING ENDAST TILL BANKGIRO 5140-4895 Vid betalning vänligen ange fakturanummer.

Adress
Filtrena AB
Hammargatan 9
352 46 VÄXJÖ

Telefon
0470-44 800
Fax
0470-44 801
Företagets säte
VÄXJÖ

Bankgiro
5140-4895
Organisationsnr
556605-8243

Internet
www.filtrena.se
e-post
info@filtrena.se
Momsreg.nr
SE556605824301
Godkänd för F-skatt

Nr 19680

Installatör

Simonssons Rör AB
Skålmo 18
780 64 Lima

Uppdragsgivare

Monika Marner
Normäsvägen 10
780 69 SÖRSJÖN

Ankomstdag:	2013-08-27
Rapportdag:	2013-08-29
Provtagningsdatum:	2013-08-26

Analysresultat

<u>Kemisk/fysikalisk analys:</u>	<u>Resultat</u>	<u>Enhet</u>
Bottensats	Ingen	
Grumlighet	Ingen	
Lukt	Svag	
Färgtal	99	mg/lPt
pH	7.9	
Alkalinitet, HCO ₃	66	mg/l
Hårdhet, total	3	°dH
Järn, Fe	1.39	mg/l
Mangan, Mn	0.26	mg/l
Klorid	19	mg/l
Nitrit NO ₂	0.006	mg/l
Nitritkväve, NO ₂ -N	0.002	mg/l
Kolsyra aggressiv CO ₂	1	mg/l
Fluorid, F	1.06	mg/l
Nitrat NO ₃	0	mg/l
Nitratkväve, NO ₃ -N	0	mg/l
Koppar, Cu	0.12	mg/l

<u>Bakteriologisk analys:</u>	<u>Resultat</u>	<u>Enhet</u>
Mikroorganismer	2	cfu/ml
E.coli	0	cfu/100 ml
Koliforma bakterier	1	cfu/100 ml

Se sida 2 för anmärkningar.

Vad säger vattenanalysen?

Kemiska och fysikaliska parametrar (* ingår i Filtrenas analyser)

*Färg

Över 30: Färgen i vattnet orsakas vanligen av humusämnen eller av järn och mangan förekomst. **Färgtalet bör ligga under 30mgPt/l.**

*pH

Under 6,5: Lågt pH kan orsaka korrosionsskador i distributionsanläggningen och i fastighetsinstallationer, vilket kan medföra läckor eller ökade metallhalter i dricksvatten. Lågt pH kan förorsaka grönbå utfällningar på porslin samt ge blonda grönt hår. **pH-värdet bör ligga mellan 6,5-9,0.**

***Aggressiv Kolsyra:** Vattnet har ledningsangripande egenskaper och kan lösa upp metaller t ex järn och koppar. **Aggressiviteten bör ligga under 15.**

*Alkalinitet

Under 60 mg/l: Risk för korrosionsangrepp i ledningssystemet.

*Hårdhet

Över 15 dh: Medför risk för utfällningar i ledningar, kärl och fastighetsinstallationer, särskilt vid uppvärmning. Skador på textilier vid tvätt. **Hårdheten bör ligga under 15 dh.**

*Järn

Över 0,5mg/l: Järnhalten var hög vilket gör vattnet tydligt färgat. Det kan medföra utfällningar i ledningar. Kan även orsaka skador på tvättgods samt ge lukt och smakproblem. **Järnhalten bör ligga under 0,5mg/l.**

*Mangan

Över 0,3mg/l: Manganhalten var hög vilket kan medföra svarta utfällningar, orsaka skador på tvättgods samt ge lukt och smakproblem. **Manganhalten bör ligga under 0,3mg/l.**

*Klorid

Över 100mg/l: Indikerar i brunsvatten påverkan från reliktt vatten, saltvatten (bildat under istiden) eller havsvatten. Kan påskynda korrosionsangrepp. **Kloridhalten bör ligga under 100 mg/l.**

*Nitrat

20-50 mg/l: Kan indikera påverkan från avlopp, gödsling och andra föroreningskällor. **Nitrathalten bör ligga under 20mg/l.**
Över 50 mg/l: Vattnet bedöms som otjänligt. Vattnet bör ej ges till barn under 1 års ålder, risk för methämoglobinemi (försämrad syresupptagning i blodet). **Nitrathalten bör ligga under 20 mg/l.**

Kemisk Syreförbrukning, COD-Mn

Över 8 mg/l: Vattnet innehåller organiskt material som kan ge lukt, smak och färg. Indikerar påverkan av yttligt markvatten.

*Nitrit

0,1-0,50 mg/l: Kan indikera påverkan från förorening, men kan också bildas genom ammoniumoxidation i filter och ledningsnät. Kan även finnas naturligt i djupa brunnar vid syrebrist i vattnet. **Nitrithalten bör ligga under 0,1 mg/l.**
Över 0,50 mg/l: Vattnet bedöms som otjänligt. Ökad risk för methämoglobinemi (försämrad syresupptagning i blodet). **Vattnet bör inte användas till dryck eller livsmedelshandling.**

Arsenik

Över 10 microgram/l: Vattnet bedöms som otjänligt. Risk för kroniska hälsoeffekter vid långvarigt intag. Vattnet bör inte användas till dryck eller livsmedelshandling. Vattnet bedöms som otjänligt.

Fluorid

1,3-1,5 mg/l: Risk för tandemaljfläckar. Vattnet bör ej ges i större omfattning till barn under 1/2 års ålder.
1,6-4,0 mg/l: Vattnet bör endast ges i begränsad omfattning till barn under 1 1/2 års ålder.
4,1-5,9 mg/l: Vattnet bör endast ges i begränsad omfattning till barn under 7 års ålder och endast vid enstaka tillfällen till barn under 1 1/2 års ålder.
Över 6,0 mg/l: Vattnet bedöms som otjänligt. Risk för fluorinlagring i benvävnad.

Uran

Över 15 microgram/l: Vattnet bedöms som tjänligt med anmärkning. Uran kan förekomma naturligt i grundvattnet.

Radon

Över 1000Bq/l: Risk för hälsoeffekter. Vattnet bör inte användas till dryck eller livsmedelshandling. Störst hälsorisk vid inandning av radonhaltig luft t ex vid duschning. Vattnet bedöms som otjänligt.

Microbiologiska parametrar

Escherichia coli (E. Coli)

Över 10/100 ml: Kan indikera både fekal och annan förorening som kan innebära hälsorisk. Vattnet bedöms som otjänligt.

Koliforma bakterier

50-500/100 ml: Kan indikera både fekal och annan förorening som kan innebära hälsorisk.
Över 500/100 ml: Kan indikera både fekal och annan förorening som kan innebära hälsorisk. Vattnet bedöms som otjänligt.

Mikroorganismer vid 22 grader C

Över 1000/ml: Indikerar sådan förorening från vatten eller jord som normalt inte är av fekal ursprung. Vattnet bedöms som tjänligt med anmärkning.

Koppar

0,2 – 1,99 mg/lit

Orsakat av korrosion på kopparledning. Risk för missfärgning av sanitetsgods och hår (vid hårtvätt). Vattnet bedöms som tjänligt med anmärkning.
2,0 mg/lit och över
Ev. risk för diarréer, särskilt hos känsliga småbarn. Estetiska och tekniska olägenheter som ovan. Vattnet (kallvatten) bör spolas någon minut innan det används till dryck och matlagning, särskilt vid beredning av barnmat, efter längre tids stillestånd samt vid nya installationer. Vattnet bedöms som otjänligt.

Nr 19680

Installatör

Simonssons Rör AB
Skålmo 18
780 64 Lima

Uppdragsgivare

Monika Marnér
Nornäsvägen 10
780 69 SÖRSJÖN

Ankomstdag:	2013-08-27
Rapportdag:	2013-08-29
Provtagningsdatum:	2013-08-26

Bedömning:**Kemiskt avseende:**

Tjänligt med anmärkning

Mikrobiologiskt avseende:

Tjänligt

Anmärkningar:

Färg: Färgen i vattnet orsakas vanligen av humusämnen eller av järn och mangan förekomst.

Färgtalet bör ligga under 30 mgPt/l.

Järn: Järnhalten var hög vilket gör vattnet tydligt färgat. Den kan medföra utfällningar i ledningar mm.

Orsaka skador på tvättgods samt ge lukt och smakproblem. Järnhalten bör ligga under 0,5 mg/l.

Bedömningen är gjord enligt "Dricksvattenkungörelsen", SOSFS 2003:17.

Växjö 2013-08-29

Jamila Aslanova
Kemist

