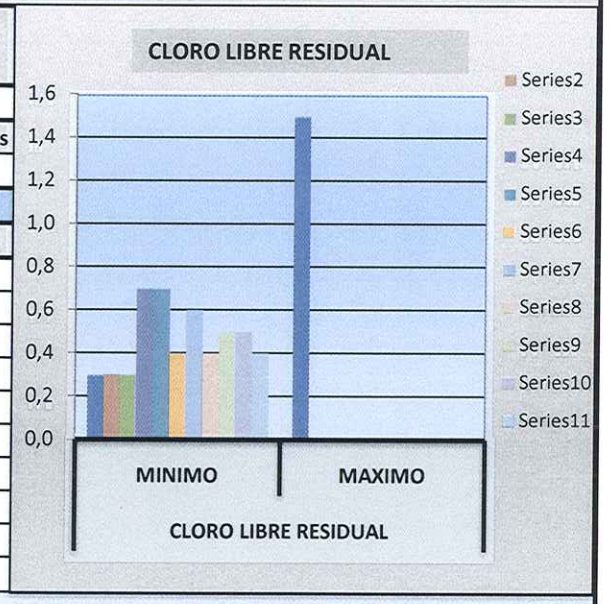
CLORO LIBRE RESIDUAL E INFORMACION MICROBIOLOGICA 07/02/13

LIMITE				
FISICO QUIMICO		MICROBIOLOGICO		
CLORO LIBRE RESIDUAL		Coliformes Totales	Coliformes fecales	B.aerobias
MINIMO	MAXIMO	NMP/100ml	NMP/100ml	UFC/ml
0,3	1,5		<1,1	
MUESTRA	RESULTADOS			
Espol.RAP.013-008/2013	0,3	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.014-008/2013	0,3	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.015-008/2013	0,7	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.016-008/2013	0,7	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.017-008/2013	0,4	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.018-008/2013	0,6	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.019-008/2013	0,4	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.020-008/2013	0,5	<1,1	<1,1	$3,0 \times 10^1$
Espol.RAP.021-008/2013	0,5	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.022-008/2013	0,4	<1,1	<1,1	<1,0



NOTA: Los 10 puntos analizados, el **Cloro Libre Residual cumple con los requisitos de la Norma INEN 1 108: 2011 Cuarta revisión**

Con relación al Sabor y Olor, de los 10 puntos analizados en la RAP, se puede evidenciar en **Olor y Sabor es No objetable**

Los Microbiológicos de 10 puntos analizados, **cumplen con los requisitos de la Norma INEN 1 108: 2011 Cuarta revisión**

Dra. Gloria Bajaña Jurado
Directora General y Gerente Técnico

Codigo de muestra	FECHA Y HORA
Espol.RAP.013-008/2013	07/FEBRERO/2013 10H47

COOP. PASTOR VERA. MZ 1981 SOLAR 6. Sra. NURI ROMERO

Resultados

Cloro libre residual	Turbiedad	Olor	Sabor	pH	T	Coliformes Totales	Coliformes fecales	Bacterias Aerobias
mg/l	NTU				ºC	NMP/100ml	NMP/100ml	UFC/ml
METODO COLIRÍMETRICO DPD	TURBIQUANT 1100IR	SENSORIAL		SM 4500 H+B		SM 9221 ABC	SM 9221 ABCE	SM 9215A
0,3	0,60	No objetable	No objetable	6,99	27,7	<1,1	<1,1	<1,0
0,30 a 1,5	5	No objetable	No objetable				<1,1	

Según Noma INEN 1 108: 2011 Cuarta Revisión

Observaciones:

< 1,0 Significa ausencia de bacterias Aeróbias totales

<1,1 Significa ausencia de bacterias coliformes

UFC: Unidades formadoras de colonias

El Formato y los Requisitos son proporcionados por el cliente

Codigo de muestra	FECHA Y HORA
Espol.RAP.014-008/2013	07/FEBRERO/2013 10H56

COOP. PASTOR VERA. MZ 1984 SOLAR 15. Sra. BLANCA PEREZ / Sr. MANUEL SARMIENTO

Resultados

Cloro libre residual	Turbiedad	Olor	Sabor	pH	T	Coliformes totales	Coliformes fecales	Bacterias Aerobias
mg/l	NTU				ºC	NMP/100ml	NMP/100ml	UFC/ml
METODO COLIRÍMETRICO DPD	TURBIQUANT 1100IR	SENSORIAL		SM 4500 H+B		SM 9221 ABC	SM 9221 ABCE	SM 9215A
0,3	0,70	No objetable	No objetable	6,80	26,6	<1,1	<1,1	<1,0
0,30 a 1,5	5	No objetable	No objetable				<1,1	

Según Noma INEN 1 108: 2011 Cuarta Revisión

Observaciones:

< 1,0 Significa ausencia de bacterias Aeróbias totales

<1,1 Significa ausencia de bacterias coliformes

UFC: Unidades formadoras de colonias

El Formato y los Requisitos son proporcionados por el cliente

Dra. Gloria Bajaña Jurado
Directora General y Gerente Técnico

Ing. María Teresa Amador M.
Gerente de Calidad

Codigo de muestra	FECHA Y HORA
Espol.RAP.015-008/2013	07/FEBRERO/2013 11H13

COOP. JUAN MONTALVO. MZ 1712 SOLAR 4. FAMILIA VOLLIN GUACHUN

Resultados

Cloro libre residual	Turbiedad	Olor	Sabor	pH	T	Coliformes totales	Coliformes fecales	Bacterias Aerobias
mg/l	NTU				ºC	NMP/100ml	NMP/100ml	UFC/ml
METODO COLIRÍMETRICO DPD	TURBIQUANT 1100IR	SENSORIAL		SM 4500 H+B		SM 9221 ABC	SM 9221 ABCE	SM 9215A
0,7	0,39	No objetable	No objetable	7,00	26,8	<1,1	<1,1	<1,0
0,30 a 1,5	5	No objetable	No objetable				<1,1	

Según Noma INEN 1 108: 2011 Cuarta Revisión

Observaciones:

< 1,0 Significa ausencia de bacterias Aeróbias totales

<1,1 Significa ausencia de bacterias coliformes

UFC: Unidades formadoras de colonias

El Formato y los Requisitos son proporcionados por el cliente

Codigo de muestra	FECHA Y HORA
Espol.RAP.016-008/2013	07/FEBRERO/2013 11H20

COOP. JUAN MONTALVO. MZ 1116 SOLAR 11. Sra. FLERIDA INTRIAGO

Resultados

Cloro libre residual	Turbiedad	Olor	Sabor	pH	T	Coliformes totales	Coliformes fecales	Bacterias Aerobias
mg/l	NTU				ºC	NMP/100ml	NMP/100ml	UFC/ml
METODO COLIRÍMETRICO DPD	TURBIQUANT 1100IR	SENSORIAL		SM 4500 H+B		SM 9221 ABC	SM 9221 ABCE	SM 9215A
0,7	0,55	No objetable	No objetable	6,98	26,7	<1,1	<1,1	<1,0
0,30 a 1,5	5	No objetable	No objetable				<1,1	

Según Noma INEN 1 108: 2011 Cuarta Revisión

Observaciones:

< 1,0 Significa ausencia de bacterias Aeróbias totales

<1,1 Significa ausencia de bacterias coliformes

UFC: Unidades formadoras de colonias

El Formato y los Requisitos son proporcionados por el cliente

Dra. Gloria Bajaña Jurado
Directora General y Gerente Técnico

Ing. María Teresa Amador M.
Gerente de Calidad

Codigo de muestra	FECHA Y HORA
Espol.RAP.017-008/2013	07/FEBRERO/2013 11H36

COOP. JUAN MONTALVO. PUEBLO Y SU REINO. MZ 1877 VILLA 13. Sr. JULIO CEASR MEDRANO

Resultados

Cloro libre residual	Turbiedad	Olor	Sabor	pH	T	Coliformes totales	Coliformes fecales	Bacterias Aerobias
mg/l	NTU				ºC	NMP/100ml	NMP/100ml	UFC/ml
METODO COLIRÍMETRICO DPD	TURBIQUANT 1100IR	SENSORIAL		SM 4500 H+B		SM 9221 ABC	SM 9221 ABCE	SM 9215A
0,4	0,80	No objetable	No objetable	7,15	28,0	<1,1	<1,1	<1,0
0,30 a 1,5	5	No objetable	No objetable				<1,1	

Según Noma INEN 1 108: 2011 Cuarta Revisión

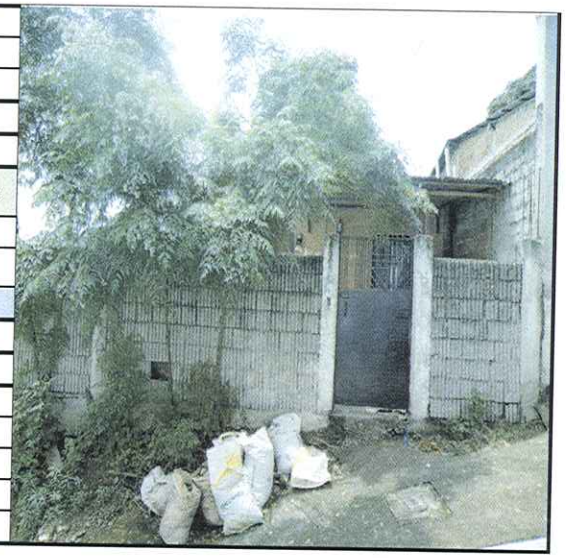
Observaciones:

< 1,0 Significa ausencia de bacterias Aeróbias totales

<1,1 Significa ausencia de bacterias coliformes

UFC: Unidades formadoras de colonias

El Formato y los Requisitos son proporcionados por el cliente



Codigo de muestra	FECHA Y HORA
Espol.RAP.018-008/2013	07/FEBRERO/2013 11H45

COOP. PUEBLO Y SU REINO. MZ 1885 SOLAR 10. Sr. EZEQUIEL DE LOS SAN GARCIA SANCHEZ

Resultados

Cloro libre residual	Turbiedad	Olor	Sabor	pH	T	Coliformes totales	Coliformes fecales	Bacterias Aerobias
mg/l	NTU				ºC	NMP/100ml	NMP/100ml	UFC/ml
METODO COLIRÍMETRICO DPD	TURBIQUANT 1100IR	SENSORIAL		SM 4500 H+B		SM 9221 ABC	SM 9221 ABCE	SM 9215A
0,6	0,35	No objetable	No objetable	7,10	27,3	<1,1	<1,1	<1,0
0,30 a 1,5	5	No objetable	No objetable				<1,1	

Según Noma INEN 1 108: 2011 Cuarta Revisión

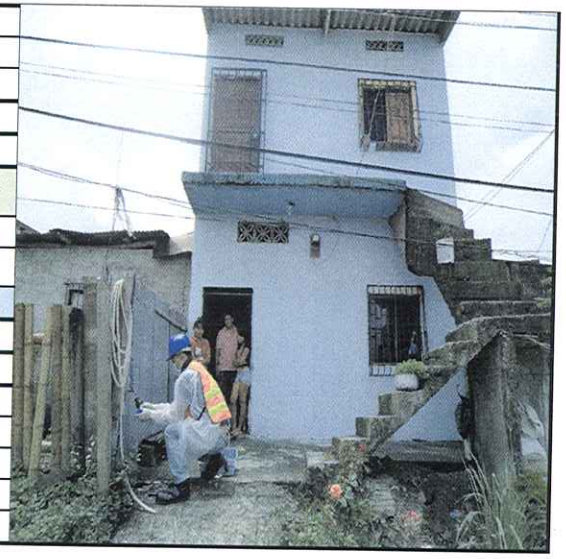
Observaciones:

< 1,0 Significa ausencia de bacterias Aeróbias totales

<1,1 Significa ausencia de bacterias coliformes

UFC: Unidades formadoras de colonias

El Formato y los Requisitos son proporcionados por el cliente



Dra. Gloria Bajaña Jurado
Directora General y Gerente Técnico

Ing. María Teresa Amador M.
Gerente de Calidad

Codigo de muestra	FECHA Y HORA
Espol.RAP.019-008/2013	07/FEBRERO/2013 11H54

COOP. ESTRELLA DE BELEN. MZ 1844 SOLAR 14. Sr. JAIME REDROBAN DIAZ

Resultados

Cloro libre residual	Turbiedad	Olor	Sabor	pH	T	Coliformes totales	Coliformes fecales	Bacterias Aerobias
mg/l	NTU				ºC	NMP/100ml	NMP/100ml	UFC/ml
METODO COLIRÍMETRICO DPD	TURBIQUANT 1100IR	SENSORIAL		SM 4500 H+B		SM 9221 ABC	SM 9221 ABCE	SM 9215A
0,4	0,45	No objetable	No objetable	7,12	27,7	<1,1	<1,1	<1,0
0,30 a 1,5	5	No objetable	No objetable				<1,1	

Según Noma INEN 1 108: 2011 Cuarta Revisión

Observaciones:

< 1,0 Significa ausencia de bacterias Aeróbias totales

<1,1 Significa ausencia de bacterias coliformes

UFC: Unidades formadoras de colonias

El Formato y los Requisitos son proporcionados por el cliente

Codigo de muestra	FECHA Y HORA
Espol.RAP.020-008/2013	07/FEBRERO/2013 12H03

COOP. ESTRELLA DE BELEN. MZ 1834 SOLAR 6 Y 7. Sra. CRISTINA VELEZ

Resultados

Cloro libre residual	Turbiedad	Olor	Sabor	pH	T	Coliformes totales	Coliformes fecales	Bacterias Aerobias
mg/l	NTU				ºC	NMP/100ml	NMP/100ml	UFC/ml
METODO COLIRÍMETRICO DPD	TURBIQUANT 1100IR	SENSORIAL		SM 4500 H+B		SM 9221 ABC	SM 9221 ABCE	SM 9215A
0,5	0,60	No objetable	No objetable	7,20	28,5	<1,1	<1,1	$1,2 \times 10^1$
0,30 a 1,5	5	No objetable	No objetable				<1,1	

Según Noma INEN 1 108: 2011 Cuarta Revisión

Observaciones:

< 1,0 Significa ausencia de bacterias Aeróbias totales

<1,1 Significa ausencia de bacterias coliformes

UFC: Unidades formadoras de colonias

El Formato y los Requisitos son proporcionados por el cliente

Dra. Gloria Bajaña Jurado
Directora General y Gerente Técnico

Ing. María Teresa Amador M.
Gerente de Calidad

Codigo de muestra	FECHA Y HORA
Espol.RAP.021-008/2013	07/FEBRERO/2013 12H10

COOP. UNION CIVICA. MZ 1824 SOLAR 1. Sra. BARBARA PLUAS

Resultados

Cloro libre residual	Turbiedad	Olor	Sabor	pH	T	Coliformes totales	Coliformes fecales	Bacterias Aerobias
mg/l	NTU				ºC	NMP/100ml	NMP/100ml	UFC/ml
METODO COLIRÍMETRICO DPD	TURBIQUANT 1100IR	SENSORIAL		SM 4500 H+B		SM 9221 ABC	SM 9221 ABCE	SM 9215A
0,5	0,62	No objetable	No objetable	7,10	27,8	<1,1	<1,1	<1,0
0,30 a 1,5	5	No objetable	No objetable				<1,1	

Según Noma INEN 1 108: 2011 Cuarta Revisión

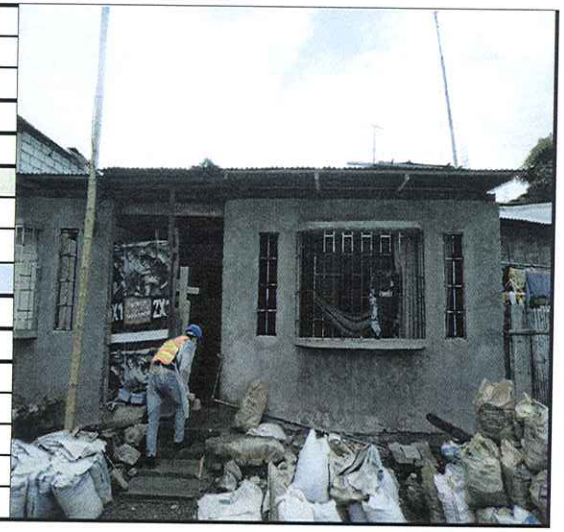
Observaciones:

< 1,0 Significa ausencia de bacterias Aeróbias totales

<1,1 Significa ausencia de bacterias coliformes

UFC: Unidades formadoras de colonias

El Formato y los Requisitos son proporcionados por el cliente



Codigo de muestra	FECHA Y HORA
Espol.RAP.022-008/2013	07/FEBRERO/2013 12H21

COOP. UNION CIVICA. MZ 736 SOLAR 14. Sra. JENNY LANDIVAR

Resultados

Cloro libre residual	Turbiedad	Olor	Sabor	pH	T	Coliformes totales	Coliformes fecales	Bacterias Aerobias
mg/l	NTU				ºC	NMP/100ml	NMP/100ml	UFC/ml
METODO COLIRÍMETRICO DPD	TURBIQUANT 1100IR	SENSORIAL		SM 4500 H+B		SM 9221 ABC	SM 9221 ABCE	SM 9215A
0,4	0,60	No objetable	No objetable	6,93	28,1	<1,1	<1,1	<1,0
0,30 a 1,5	5	No objetable	No objetable				<1,1	

Según Noma INEN 1 108: 2011 Cuarta Revisión

Observaciones:

< 1,0 Significa ausencia de bacterias Aeróbias totales

<1,1 Significa ausencia de bacterias coliformes

UFC: Unidades formadoras de colonias

El Formato y los Requisitos son proporcionados por el cliente

Dra. Gloria Bajaña Jurado
Directora General y Gerente Técnico

Ing. María Teresa Amador M.
Gerente de Calidad