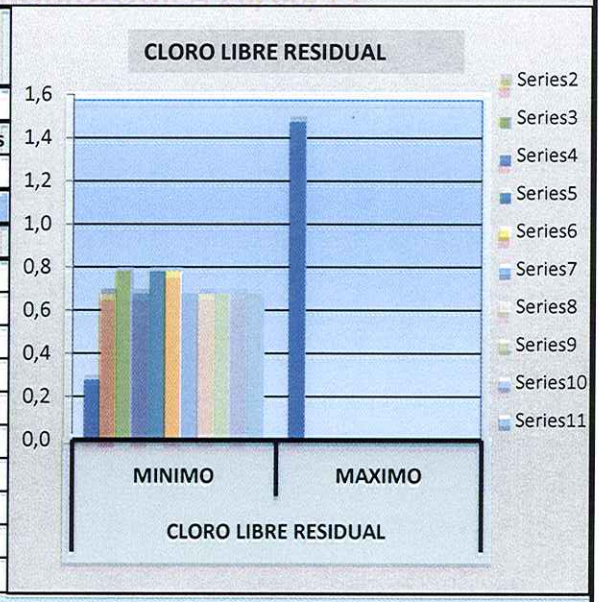
CLORO LIBRE RESIDUAL E INFORMACION MICROBIOLOGICA 20/06/13

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.181-008/2013	0,7	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.182-008/2013	0,8	<1,1	<1,1	$5,0 \times 10^0$
Espol.RAP.183-008/2013	0,7	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.184-008/2013	0,8	<1,1	<1,1	$1,5 \times 10^1$
Espol.RAP.185-008/2013	0,8	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.186-008/2013	0,7	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.187-008/2013	0,7	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.188-008/2013	0,7	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.189-008/2013	0,7	<1,1	<1,1	$4,0 \times 10^0$
Espol.RAP.190-008/2013	0,7	<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.181-008/2013	20/JUNIO/2013 09H55

COOP. CRISTO DEL CONSUELO. LA E Y LIZARDO GRACIA. FAMILIA RAMIREZ CALDERON

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	0,54	No objetable	No objetable	7,18	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

Codigo de muestra	FECHA Y HORA
Espol.RAP.182-008/2013	20/JUNIO/2013 10H10

PARROQUIA LETAMENDI. GUERRERO MARTINEZ Y LA E. Sra. JULIA HORTENCIA APOLO CARRION

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
0,8	0,63	No objetable	No objetable	7,22	26,4	<1,1	<1,1	$5,0 \times 10^0$
0,30 a 1,5	5	No objetable	No objetable				<1,1	

Según Noma INEN 1 108: 2011 Cuarta Revisión

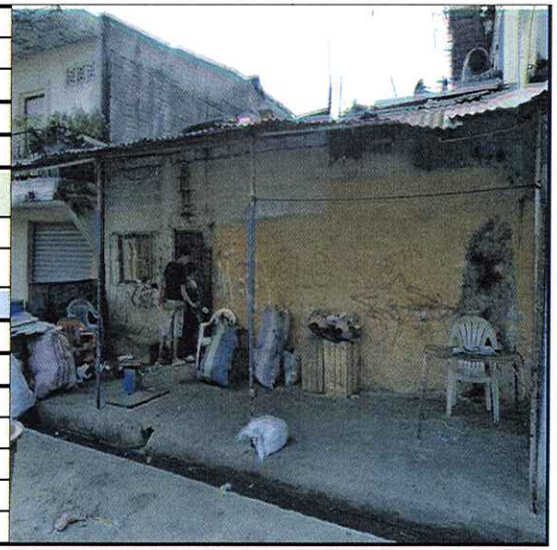
Observaciones:

< 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.183-008/2013	20/JUNIO/2013 10H15

CALLEJON G ENTRE CALLE 7 Y ESTERO LOS RAMOS. Sra. VARGAS ANZULES ELENA

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	0,54	No objetable	No objetable	7,31	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

Codigo de muestra	FECHA Y HORA
Espol.RAP.184-008/2013	20/JUNIO/2013 10H30

BARRIO CRISTO DEL CONSUELO. DECIMA Y LA F. Sra. CARMEN BRAVO BRAVO

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
0,8	0,55	No objetable	No objetable	7,29	27,7	<1,1	<1,1	$1,5 \times 10^1$
0,30 a 1,5	5	No objetable	No objetable				<1,1	

Según Noma INEN 1 108: 2011 Cuarta Revisión

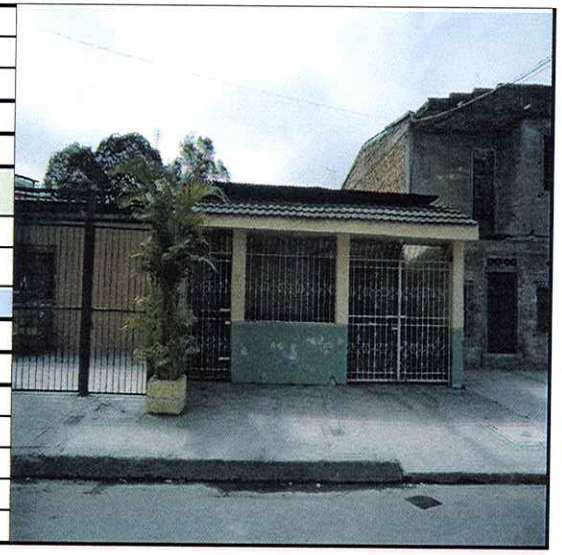
Observaciones:

< 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.185-008/2013	20/JUNIO/2013 10H40

BARRIO VIRGEN DEL SOTO. NICOLAS SEGOVIA ENTRE LA B Y LA C. Sra. MARIA CRUZ CRUZ

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
0,8	0,64	No objetable	No objetable	7,33	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

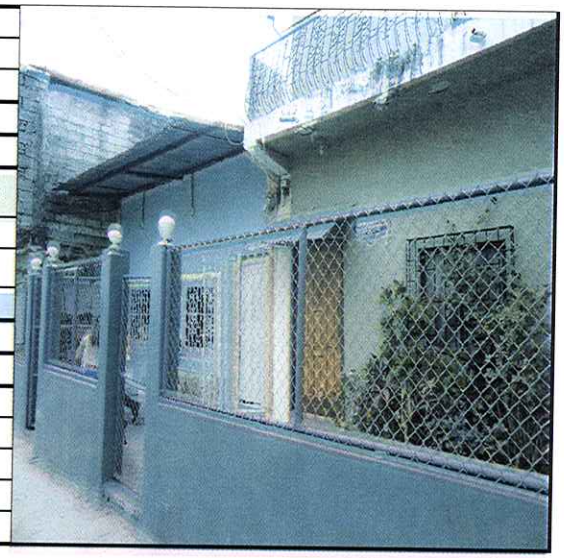
Observaciones:

< 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



Codigo de muestra	FECHA Y HORA
Espol.RAP.186-008/2013	20/JUNIO/2013 10H50

CRISTO DEL CONSUELO. LA 11 Y ORIENTE ENTRE SEDALANA. Sr. MAXIMILIANO PIZARRO

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	0,34	No objetable	No objetable	7,25	27,9	<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

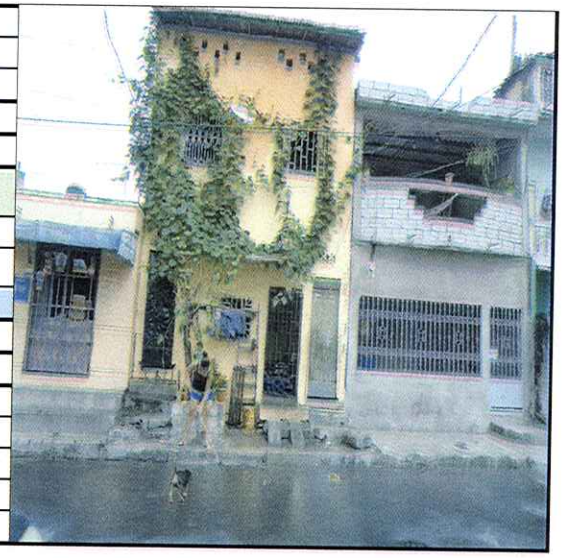
Observaciones:

< 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.187-008/2013	20/JUNIO/2013 11H00

CALLE 12 ENTRE 1º Y 2º CALLEJON SEDALANA. Sra. BLANCA SUAREZ BELTRAN

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	0,30	No objetable	No objetable	7,31	27,2	<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

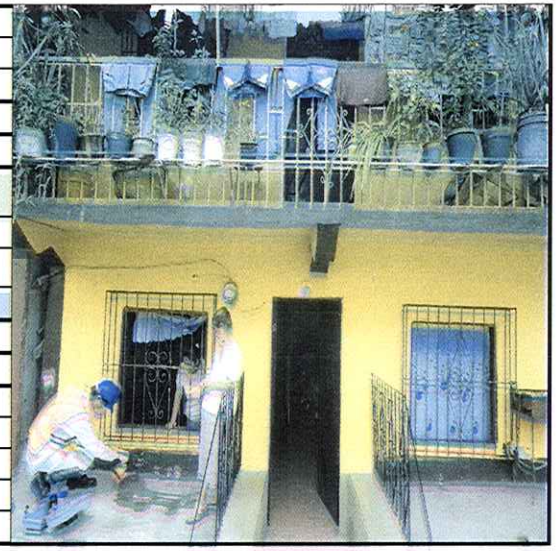
Observaciones:

< 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.188-008/2013	20/JUNIO/2013 11H11

CRISTO DEL CONSUELO. 1º SEDALANA Y LA 7º. Sra. ANA QUITO CABRERA

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	0,49	No objetable	No objetable	7,17	28,3	<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.189-008/2013	20/JUNIO/2013 11H20

ORIENTE ENTRE GUERRERO MARTINEZ Y NICOLAS SEGOVIA. Sra. OLGA SUPU VIUDA DE PALACIO

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	0,82	No objetable	No objetable	7,10	26,9	<1,1	<1,1	$4,0 \times 10^0$
0,30 a 1,5	5	No objetable	No objetable				<1,1	

Según Noma INEN 1 108: 2011 Cuarta Revisión

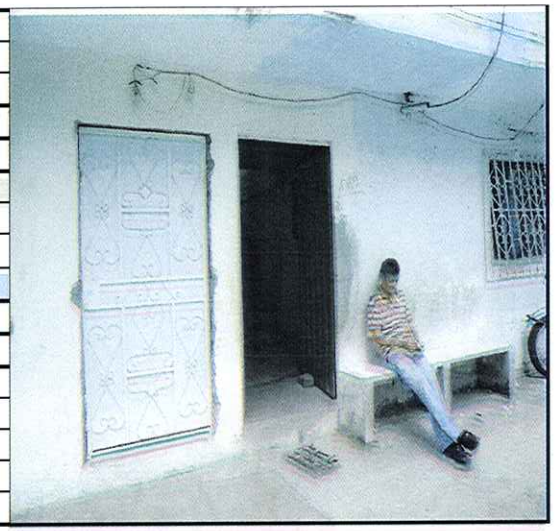
Observaciones:

< 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.190-008/2013	20/JUNIO/2013 11H30

LEONIDAS PLAZA Y LA B. CRISTO DEL CONSUELO. Sra. MAGDALENA PEREZ BITE

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	0,35	No objetable	No objetable	7,19	27,1	<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