



INFORME DE ANÁLISIS
Agua Superficial

IAQ 322-2009

Usuario		ETESA	
Proyecto		Monitoreo de Calidad de agua	
Fecha de Informe		16 de septiembre de 2009	
Fecha de Muestreo		5 de septiembre de 2009	
Muestra		Una muestra de agua Río Chagres	
Procedimiento de Muestreo Utilizado		--	
Muestreo realizado por		--	
Lugar de Muestreo		Provincia de Colón, República de Panamá	
Analistas		Lic. Enzo De Gracia	
Condiciones Ambientales del Laboratorio		T°=24,9°C	H=55,0%
ANAM Resolución 0026-2002		CIU: 41011	
Parámetros Bacteriológicos		Standard Method No.	Una muestra de agua Río Chagres Lab# 900-09
Coliformes Totales	CFU/100mL	9222-B	7300
Parámetros Físico Químicos		Standard Method No.	Una muestra de agua Río Chagres Lab# 900-09
pH		4500 H ⁺ -B	7,0
Conductividad	µmhos/cm	2510-B	80,0
Turbiedad	NTU	2130-B	5,6
Demanda Bioquímica de Oxígeno(DBO ₅)	mg/L	5210-B	<2,0
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	5220-B	<2,0
DQO/DBO ₅		--	--
Sólidos Totales	mg/L	2540-B	70,0
Sólidos Suspendidos	mg/L	2540-D	5,0
Parámetros Orgánicos		Standard Method No.	Una muestra de agua Río Chagres Lab# 900-09
Aceites y Grasas	mg/L	5520-B	<0,1
Hidrocarburos Totales	mg/L	5520-F	<0,001

Identificación de la Muestra

Identificación de Laboratorio	Identificación	Ubicación Satelital
Lab # 900-09	Una muestra de agua Río Chagres. Provincia de Colón, República de Panamá	0650842 1017714

Importante: Los resultados de este informe se refieren únicamente a las muestras analizadas por el Laboratorio. Las muestras se retienen en el laboratorio por un período de 30 días

IAQ 322-2009
Profesor Sergio Quintero
Químico



INFORME DE ANÁLISIS
Agua Superficial

IAQ 322-2009

Usuario		ETESA	
Proyecto		Monitoreo de Calidad de agua	
Fecha de Informe		16 de septiembre de 2009	
Fecha de Muestreo		5 de septiembre de 2009	
Muestra		Una muestra de agua Río Chilibrillo	
Procedimiento de Muestreo Utilizado		--	
Muestreo realizado por		--	
Lugar de Muestreo		Chilibre, Provincia de Panamá, República de Panamá	
Analistas		Lic. Enzo De Gracia	
Condiciones Ambientales del Laboratorio		T°=24,9°C	H=55,0%
ANAM Resolución 0026-2002		CIHU: 41011	
Parámetros Bacteriológicos		Standard Method No.	Una muestra de agua Río Chilibrillo Lab# 901-09
Coliformes Totales	CFU/100mL	9222-B	42000
Parámetros Físico Químicos		Standard Method No.	Una muestra de agua Río Chilibrillo Lab# 901-09
pH		4500 H ⁺ -B	7,1
Conductividad	µmhos/cm	2510-B	307,0
Turbiedad	NTU	2130-B	4,4
Demanda Bioquímica de Oxígeno(DBO ₅)	mg/L	5210-B	<2,0
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	5220-B	<2,0
DQO/DBO ₅		--	--
Sólidos Totales	mg/L	2540-B	208,0
Sólidos Suspendidos	mg/L	2540-D	<0,1
Parámetros Orgánicos		Standard Method No.	Una muestra de agua Río Chilibrillo Lab# 901-09
Aceites y Grasas	mg/L	5520-B	<0,1
Hidrocarburos Totales	mg/L	5520-F	<0,001

Identificación de la Muestra

Identificación de Laboratorio	Identificación	Ubicación Satelital
Lab # 901-09	Una muestra de agua Río Chilibrillo. Chilibre, Provincia de Panamá, República de Panamá	0652187 1015997

Importante: Los resultados de este informe se refieren únicamente a las muestras analizadas por el Laboratorio. Las muestras se retienen en el laboratorio por un período de 30 días

IAQ 322-2009
Profesor Sergio Quintero
Químico



INFORME DE ANÁLISIS

Agua Superficial

IAQ 322-2009

Usuario		ETESA	
Proyecto		Monitoreo de Calidad de agua	
Fecha de Informe		16 de septiembre de 2009	
Fecha de Muestreo		5 de septiembre de 2009	
Muestra		Una muestra de agua Quebrada Las Albinas	
Procedimiento de Muestreo Utilizado		--	
Muestreo realizado por		--	
Lugar de Muestreo		Chilibre, Provincia de Panamá, República de Panamá	
Analistas		Lic. Enzo De Gracia	
Condiciones Ambientales del Laboratorio		T°=24,9°C	H=55,0%
ANAM Resolución 0026-2002		CIU: 41011	
Parámetros Bacteriológicos		Standard Method No.	Una muestra de agua Quebrada Las Albinas Lab# 902-09
Coliformes Totales	CFU/100mL	9222-B	36000
Parámetros Físico Químicos		Standard Method No.	Una muestra de agua Quebrada Las Albinas Lab# 902-09
pH		4500 H ⁺ -B	7,0
Conductividad	µmhos/cm	2510-B	244,0
Turbiedad	NTU	2130-B	3,4
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/L	5210-B	<2,0
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	5220-B	<2,0
DQO/DBO ₅		--	--
Sólidos Totales	mg/L	2540-B	220,0
Sólidos Suspendidos	mg/L	2540-D	11,0
Parámetros Orgánicos		Standard Method No.	Una muestra de agua Quebrada Las Albinas Lab# 902-09
Aceites y Grasas	mg/L	5520-B	<0,1
Hidrocarburos Totales	mg/L	5520-F	<0,001
Identificación de la Muestra			
Identificación de Laboratorio	Identificación		Ubicación Satelital
Lab # 902-09	Una muestra de agua Quebrada Las Albinas. Chilibre, Provincia de Panamá, República de Panamá		0656535 1015997

Importante: Los resultados de este informe se refieren únicamente a las muestras analizadas por el Laboratorio. Las muestras se retienen en el laboratorio por un período de 30 días

IAQ 322-2009
Profesor Sergio Quintero
Químico



INFORME DE ANÁLISIS
Agua Superficial

IAQ 322-2009

Usuario		ETESA	
Proyecto		Monitoreo de Calidad de agua	
Fecha de Informe		16 de septiembre de 2009	
Fecha de Muestreo		5 de septiembre de 2009	
Muestra		Una muestra de agua Río Villalobos	
Procedimiento de Muestreo Utilizado		--	
Muestreo realizado por		--	
Lugar de Muestreo		Pedregal, Provincia de Panamá, República de Panamá	
Analistas		Lic. Enzo De Gracia	
Condiciones Ambientales del Laboratorio		T°=24,9°C	H=55,0%
ANAM Resolución 0026-2002		CIU: 41011	
Parámetros Bacteriológicos		Standard Method No.	Una muestra de agua Río Villalobos Lab# 903-09
Coliformes Totales	CFU/100mL	9222-B	4400
Parámetros Físico Químicos		Standard Method No.	Una muestra de agua Río Villalobos Lab# 903-09
pH		4500 H ⁺ -B	7,0
Conductividad	µmhos/cm	2510-B	84,0
Turbiedad	NTU	2130-B	0,5
Demanda Bioquímica de Oxígeno(DBO ₅)	mg/L	5210-B	<2,0
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	5220-B	<2,0
DQO/DBO ₅		--	--
Sólidos Totales	mg/L	2540-B	62,0
Sólidos Suspendidos	mg/L	2540-D	<0,1
Parámetros Orgánicos		Standard Method No.	Una muestra de agua Río Villalobos Lab# 903-09
Aceites y Grasas	mg/L	5520-B	<0,1
Hidrocarburos Totales	mg/L	5520-F	<0,001
Identificación de la Muestra			
Identificación de Laboratorio	Identificación		Ubicación Satelital
Lab # 903-09	Una muestra de agua Río Villalobos. Pedregal, Provincia de Panamá, República de Panamá		0669145 1006295

Importante: Los resultados de este informe se refieren únicamente a las muestras analizadas por el Laboratorio. Las muestras se retienen en el laboratorio por un período de 30 días

IAQ 322-2009
Profesor Sergio Quintero
Químico



INFORME DE ANÁLISIS
Agua Superficial

IAQ 322-2009

Usuario		ETESA	
Proyecto		Monitoreo de Calidad de agua	
Fecha de Informe		16 de septiembre de 2009	
Fecha de Muestreo		5 de septiembre de 2009	
Muestra		Una muestra de agua de Quebrada Naranjal	
Procedimiento de Muestreo Utilizado		--	
Muestreo realizado por		--	
Lugar de Muestreo		Pedregal, Provincia de Panamá, República de Panamá	
Analistas		Lic. Enzo De Gracia	
Condiciones Ambientales del Laboratorio		T°=24,9°C	H=55,0%
ANAM Resolución 0026-2002		CIU: 41011	
Parámetros Bacteriológicos		Standard Method No.	Una muestra de agua de Quebrada Naranjal Lab# 904-09
Coliformes Totales	CFU/100mL	9222-B	42000
Parámetros Físico Químicos		Standard Method No.	Una muestra de agua de Quebrada Naranjal Lab# 904-09
pH		4500 H ⁺ -B	7,0
Conductividad	µmhos/cm	2510-B	146,0
Turbiedad	NTU	2130-B	6,3
Demanda Bioquímica de Oxígeno(DBO ₅)	mg/L	5210-B	<2,0
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	5220-B	<2,0
DQO/DBO ₅		--	--
Sólidos Totales	mg/L	2540-B	120,0
Sólidos Suspendidos	mg/L	2540-D	<0,1
Parámetros Orgánicos		Standard Method No.	Una muestra de agua de Quebrada Naranjal Lab# 904-09
Aceites y Grasas	mg/L	5520-B	<0,1
Hidrocarburos Totales	mg/L	5520-F	<0,001
Identificación de la Muestra			
Identificación de Laboratorio	Identificación		Ubicación Satelital
Lab # 904-09	Una muestra de agua de Quebrada Naranjal. Pedregal, Provincia de Panamá, República de Panamá		0671950 1004572

Importante: Los resultados de este informe se refieren únicamente a las muestras analizadas por el Laboratorio. Las muestras se retienen en el laboratorio por un período de 80 días

IAQ 322-2009
Profesor Sergio Quintero
Químico