

REGISTRO DE CAMPO



PROYECTO:	Quimsacocha							
EMPRESA:	IAMGOLD							
TÉCNICO:	Eliana Vásquez/Carlos Carmona							
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA								
ID muestra:	MAJ		ID muestra Lab:					
Sitio:	Cuenca. Vertedero Jordanita		Coordenadas:	17M	698210			
					9658479	± 7m		
Fecha y hora:	26/04/2012	10:08	Datum:	WGS 84				
METODOLOGÍA								
Se siguió el método de toma de muestras líquidas determinado por Gruentec en MP-DC-06 basado Capítulo 1060 Collection and preservation of samples del Standard Methods for Examination Of Water and Wastewater, INEN 2169, Capítulo 1 (sección 3, 4 y 5) y capítulo 2 (sección 1) del Manual para Muestreo de Aguas y Sedimentos, Dirección del Medio Ambiente y métodos EPA.								
TIPO DE MUESTRA								
Matriz:	Agua	X	Suelo		Sedimento		Otro	
Tipo de Muestreo:	Simple		X	Compuesto		Vol. Alicuota		
SUPERFICIAL			SUBTERRÁNEA			POTABLE		
Río			Pizómetro			Captación		
Riachuelo			Pozo			Distribución		
Quebrada	X	AB				Llaves		
Escorrentía								
Estero								
AA: Aguas arriba AB: Aguas abajo						AT: Antes de tratamiento PT: Posterior a tratamiento		
TRATAMIENTO DE LODOS			RESIDUALES					
Ingreso			Ingreso Planta					
Piscina			Salida Planta					
Recirculación			Descarga río					
Descarga								
AT: Antes de tratamiento PT: Posterior a tratamiento						AT: Antes de tratamiento PT: Posterior a tratamiento		
SITIO DE MUESTREO								
Descripción física del lugar				Condiciones ambientales				
Vertedero de cemento tipo triangular				Soleado, temperatura y humedad baja.				
ACTIVIDADES CERCANAS AL PUNTO DE MUESTREO								
Agrícola	X	Minería informal		Residencial		Otras		
APARIENCIA DE LA MUESTRA								
Olor	Ausencia			Sólidos	Ausencia			
Color	Transparente			Materia flotante	Ausencia			
Turbidez	Ausencia			Espuma	Poca presencia			
MEDICIÓN DE PARÁMETROS DE CAMPO								
Parámetro		Unidades	Valor	Fotografía				
pH			6.93					
Conductividad		uS/cm	11,42					
Temperatura		°C	13,6					
Turbidez		FAU	NA					
Oxígeno Disuelto		mg/L	NA					
% Saturación		%	NA					
Potencial Redox		mV	NA					
Cloro residual libre		mg/L	NA					
Cloro residual total		mg/L	NA					
Nivel freático		m	NA					
Profundidad del pozo		m	NA					
Equipos utilizados:		Equipo	Multiparámetro HACH (MULP 01Y)					
		Sonda	ELEC 09Y / ELEC 10					
OBSERVACIONES								
Flujo poco torrentoso. Piedras y rocas en lecho del vertedero. En el cauce de la quebrada existen algas y poca vegetación sumergida. Existe una quebradas S/N afluente aguas arriba del punto de muestreo.								

INFORME DE CAMPO

PROYECTO: Quimsacocha			
EMPRESA: IAMGOLD			
TÉCNICO: Eliana Vásquez/Carlos Carmona			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			
ID muestra:	MAK		
ID muestra Lab:			
Sitio:	Quebrada Cuollancay		
Coordenadas:	17M <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>0698897</td></tr><tr><td>9661489</td></tr></table>	0698897	9661489
0698897			
9661489			
Fecha y hora:	26/04/2012 9:45		
Datum:	WGS 84		
METODOLOGÍA			
Se siguió el método de toma de muestras líquidas determinado por Gruentec en MP-DC-06 basado Capítulo 1060 Collection and preservation of samples del Standard Methods for Examination Of Water and Wastewater, INEN 2169, Capítulo 1 (sección 3,4 y 5) y capítulo 2 (sección 1) del Manual para Muestreo de Aguas y Sedimentos, Dirección del Medio Ambiente y métodos EPA.			
TIPO DE MUESTRA			
Matriz:	Agua <input checked="" type="checkbox"/> X Suelo <input type="checkbox"/> Sedimento <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>		
Tipo de Muestreo:	Simple <input type="checkbox"/> X Compuesto <input type="checkbox"/> Vol. Alicuota <input type="checkbox"/>		
SUPERFICIAL	SUBTERRÁNEA		
Río <input type="checkbox"/>	Pizómetro <input type="checkbox"/>		
Riachuelo <input type="checkbox"/>	Pozo <input type="checkbox"/>		
Quebrada <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> AB			
Escorrentía <input type="checkbox"/>			
Estero <input type="checkbox"/>			
AA: Aguas arriba AB: Aguas abajo	AT: Antes de tratamiento PT: Posterior a tratamiento		
TRATAMIENTO DE LODOS	RESIDUALES		
Ingreso <input type="checkbox"/>	Ingreso Planta <input type="checkbox"/>		
Piscina <input type="checkbox"/>	Salida Planta <input type="checkbox"/>		
Recirculación <input type="checkbox"/>	Descarga río <input type="checkbox"/>		
Descarga <input type="checkbox"/>			
AT: Antes de tratamiento PT: Posterior a tratamiento	AT: Antes de tratamiento PT: Posterior a tratamiento		
SITIO DE MUESTREO			
Descripción física del lugar	Condiciones ambientales		
Cauce de 40cm de ancho y 10cm de profundidad. En las laderas se desarrolla pastoreo de animales.	Nublado, temperatura y humedad baja.		
ACTIVIDADES CERCANAS AL PUNTO DE MUESTREO			
Agrícola <input checked="" type="checkbox"/> X Minería informal <input type="checkbox"/> Residencial <input type="checkbox"/> Otras <input type="checkbox"/>			
APARIENCIA DE LA MUESTRA			
Olor	Ausencia		
Color	Cristalina		
Turbidez	Ausencia		
Sólidos	Ausencia		
Materia flotante	Ausencia		
Espuma	Ausencia		
MEDICIÓN DE PARÁMETROS DE CAMPO			
Parámetro	Unidades	Valor	Fotografía
pH		7,17	
Conductividad	uS/cm	32,7	
Temperatura	°C	10,9	
Turbidez	FAU	NA	
Oxígeno Disuelto	mg/L	NA	
% Saturación	%	NA	
Potencial Redox	mV	NA	
Cloro residual libre	mg/L	NA	
Cloro residual total	mg/L	NA	
Nivel freático	m	NA	
Profundidad del pozo	m	NA	
Equipos utilizados:	Equipo	Multiparámetro HACH 01Y	
	Sonda	ELEC 09Y / ELEC 10	
OBSERVACIONES			
Flujo torrencioso. Presencia de piedras en el lecho. Existen rocas con algas en el cauce. Existe poca vegetación sumergida. Anteriormente se realizaron perforaciones de exploración alrededor del lugar.			

INFORME DE CAMPO

PROYECTO:	Quimsacocha				
EMPRESA:	IAMGOLD				
TÉCNICO:	Eliana Vásquez/Carlos Carmona				
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA					
ID muestra:	MAC	ID muestra Lab:			
Sitio:	Confluencia Chorrotasqui	Coordenadas:	17M <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>0698877</td></tr><tr><td>9663439</td></tr></table>	0698877	9663439
0698877					
9663439					
Fecha y hora:	26/04/2012	11:48	Datum: WGS 84		

METODOLOGÍA

Se siguió el método de toma de muestras líquidas determinado por Gruentec en MP-DC-06 basado Capítulo 1060 Collection and preservation of samples del Standard Methods for Examination Of Water and Wastewater, INEN 2169, Capítulo 1 (sección 3,4 y 5) y capítulo 2 (sección 1) del Manual para Muestreo de Aguas y Sedimentos, Dirección del Medio Ambiente y métodos EPA.

TIPO DE MUESTRA											
Matriz:	Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Suelo	<input type="checkbox"/>	Sedimento	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>			
Tipo de Muestreo:	Simple	<input type="checkbox"/>	Compuesto	<input checked="" type="checkbox"/>	Vol. Alicuota	<input type="checkbox"/>					
SUPERFICIAL				SUBTERRÁNEA				POTABLE			
Río	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pizómetro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Captación	<input type="checkbox"/>				
Riachuelo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pozo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Distribución	<input type="checkbox"/>				
Quebrada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Llaves	<input type="checkbox"/>				
Escorrentía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
Estero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
AA: Aguas arriba AB: Aguas abajo						AT: Antes de tratamiento PT: Posterior a tratamiento					

TRATAMIENTO DE LODOS						RESIDUALES					
Ingreso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingreso Planta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
Piscina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Salida Planta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
Recirculación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Descarga río	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
Descarga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
AT: Antes de tratamiento PT: Posterior a tratamiento						AT: Antes de tratamiento PT: Posterior a tratamiento					

SITIO DE MUESTREO											
Descripción física del lugar						Condiciones ambientales					
Cauce de 1.5m de ancho y 40 cm de profundidad. En las laderas se desarrolla pastoreo de animales.						Nublado, temperatura y humedad baja.					

ACTIVIDADES CERCANAS AL PUNTO DE MUESTREO											
Agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>	Minería informal	<input type="checkbox"/>	Residencial	<input type="checkbox"/>	Otras	<input type="checkbox"/>				

APARIENCIA DE LA MUESTRA											
Olor	Ausencia			Sólidos	Ausencia						
Color	Cristalina			Materia flotante	Ausencia						
Turbidez	Ausencia			Espuma	Ausencia						

MEDICIÓN DE PARÁMETROS DE CAMPO											
Parámetro	Unidades	Valor	Fotografía								
pH		8,12									
Conductividad	uS/cm	57,6									
Temperatura	°C	13,3									
Turbidez	FAU	NA									
Oxígeno Disuelto	mg/L	NA									
% Saturación	%	NA									
Potencial Redox	mV	NA									
Cloro residual libre	mg/L	NA									
Cloro residual total	mg/L	NA									
Nivel freático	m	NA									
Profundidad del pozo	m	NA									
Equipos utilizados:	Equipo	Multiparámetro HACH (MULP 01Y)									
	Sonda	ELEC 09Y / ELEC 10									

OBSERVACIONES

Flujo poco torrentoso. Existen piedras en lecho de la quebrada. Además, se observó rocas con algas en el cauce de la quebrada. Existe poca vegetación sumergida. Aguas arriba del punto de muestreo hay una quebradas S/N.

INFORME DE CAMPO

PROYECTO:	Quimsacocha
EMPRESA:	IAMGOLD
TÉCNICO:	Eliana Vásquez/Carlos Carmona

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA					
ID muestra:	MAB	ID muestra Lab:			
Sitio:	Quebrada Chorrotasqui. Bombas	Coordenadas:	17M <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>0698393</td></tr><tr><td>9663543</td></tr></table>	0698393	9663543
0698393					
9663543					
Fecha y hora:	26/04/2012 12:40	Datum:	WGS 84		

METODOLOGÍA

Se siguió el método de toma de muestras líquidas determinado por Gruentec en MP-DC-06 basado Capítulo 1060 Collection and preservation of samples del Standard Methods for Examination Of Water and Wastewater, INEN 2169, Capítulo 1 (sección 3,4 y 5) y capítulo 2 (sección 1) del Manual para Muestreo de Aguas y Sedimentos, Dirección del Medio Ambiente y métodos EPA.

TIPO DE MUESTRA								
Matriz:	Agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Suelo	<input type="checkbox"/>	Sedimento	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>
Tipo de Muestreo:	Simple	<input type="checkbox"/>	X	Compuesto	<input type="checkbox"/>		Vol. Alicuota	<input type="checkbox"/>

SUPERFICIAL		SUBTERRÁNEA		POTABLE	
Río	<input type="checkbox"/>	Pizómetro	<input type="checkbox"/>	Captación	<input type="checkbox"/>
Riachuelo	<input type="checkbox"/>	Pozo	<input type="checkbox"/>	Distribución	<input type="checkbox"/>
Quebrada	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> AB		<input type="checkbox"/>	Llaves	<input type="checkbox"/>
Escorrentía	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Estero	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

AA: Aguas arriba AB: Aguas abajo		AT: Antes de tratamiento PT: Posterior a tratamiento	
TRATAMIENTO DE LODOS		RESIDUALES	
Ingreso	<input type="checkbox"/>	Ingreso Planta	<input type="checkbox"/>
Piscina	<input type="checkbox"/>	Salida Planta	<input type="checkbox"/>
Recirculación	<input type="checkbox"/>	Descarga río	<input type="checkbox"/>
Descarga	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

SITIO DE MUESTREO	
Descripción física del lugar	Condiciones ambientales
Cauce de 80cm de ancho y 20cm de profundidad. En las laderas se desarrolla pastoreo de animales.	Nublado, temperatura y humedad baja.

ACTIVIDADES CERCANAS AL PUNTO DE MUESTREO							
Agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>	Minería informal	<input type="checkbox"/>	Residencial	<input type="checkbox"/>	Otras	<input type="checkbox"/>

APARIENCIA DE LA MUESTRA			
Olor	Ausencia	Sólidos	Ausencia
Color	Cristalina	Materia flotante	Ausencia
Turbidez	Ausencia	Espuma	Ausencia

MEDICIÓN DE PARÁMETROS DE CAMPO			
Parámetro	Unidades	Valor	Fotografía
pH		6,44	
Conductividad	uS/cm	34,6	
Temperatura	°C	14,9	
Turbidez	FAU	NA	
Oxígeno Disuelto	mg/L	NA	
% Saturación	%	NA	
Potencial Redox	mV	NA	
Cloro residual libre	mg/L	NA	
Cloro residual total	mg/L	NA	
Nivel freático	m	NA	
Profundidad del pozo	m	NA	
Equipos utilizados:	Equipo	Multiparámetro HACH (MULP 01Y)	
	Sonda	ELEC 09Y / ELEC 10	

OBSERVACIONES

Existe piedras en el lecho de la quebrada. Además, rocas con algas cafés en el cauce. El punto de muestreo es el más alto de la microcuenca.