



efci

escuela franco-chilena de ingeniería

INFORME LABORATORIO BT09

“ANÁLISIS
ORGANOLÉPTICO Y
SET DE SÓLIDOS”
“Calidad del Agua”

INTRODUCCIÓN

Durante esta experiencia, se podrán hacer estudios de 2 tipos, en un primer momento se hará un análisis organoléptico de las distintas muestras de agua, analizando color, olor, aspecto y turbidez, dejando al gusto de lado por un motivo salubre.

En segunda instancia, se seleccionan las 3 muestras que posean un mayor contenido sólido, para justamente analizar tanto el contenido suspendido como disuelto en su valor de masa.

MATERIALES

- Cono Imhoff

Nuez



- Anillo de hierro (para soporte del cono)



- Soporte universal

•



- Distintas muestras de agua, tanto potables como no



- Vaso precipitado

Embudo



- Papel Filtro



- Rejilla de asbesto. Trípode



- Tabla de análisis y correlación



PROCEDIMIENTOS

- Para el análisis organoléptico:
 1. Homogenizar la muestra y verter 1 litro en el cono de Imhoff.
 2. Guardar lo que resta para realizar el análisis organoléptico.
 3. Con la tabla de análisis y correlación aproximada, realizar el análisis organoléptico.

- Para la medición del set de sólidos:
 1. Seleccionar las 3 muestras que posean mayor contenido solido.
 2. Dejar decantar los sólidos en el cono de Imhoff durante 2 horas.
 3. Masar 6 vasos precipitados y registrar los datos.
 4. Tomar una alícuota de 100 ml de la muestra directo desde el cono (tomarla desde la parte superior del cono).
 5. Llevar la muestra a sequedad en un vaso precipitado.(masa 1)
 6. Tomar otra alícuota de 150 ml del cono de Imhoff y filtrarla.
 7. Llevar 100 ml de los 150 tomados a sequedad en un vaso precipitado. (masa 2)
 8. Guardar los 50 ml de muestra filtrada junto con el papel filtro dentro, para realizar un estudio microbiológico)

TABLA DE ANALISIS Y CORRELACION

ón aproximada
as
tuarios
iento y/o arcillosas
arios y PTARs
ón aproximada
n abundante M. O.
s de industria piscícola
ón aproximada
iento
residuales de criaderos
ntaminados

RESULTADOS

muestra 1	piscina DPa
muestra 2	casa juanma
muestra 3	rodelillo
muestra 4	canal walington
muestra 5	casa palo
muestra 6	casa fran

Datos

papel filtro

1,5092

Analicis organoleptico

	color	olor	aspecto	turbia
muestra 1	amarillo con turbiedad	vegetal	uniforme turbia	turbia
muestra 2	incoloro	desinfectante	uniforme trasparente	transparente
muestra 3	amarillo con turbiedad	vegetal	agua con solidos sedimentables	turbia
muestra 4	incoloro	inodoro	uniforme trasparente	transparente
muestra 5	verdosa	naranja	uniforme trasparente	transparente
muestra 6	amarillo sin turbiedad	cloro	uniforme trasparente	transparente

Analicis espectofotomero

	Abs (560)	Abs(620)	Abs (560)2
muestra1	0,0120	0,0120	0,0130
muestra2	0,0110	0,0140	-0,0010
muestra3	-0,0700	-0,0020	0,0260
muestra4	-0,0160	-0,0120	0,0010
muestra5	-0,0330	-0,0270	-0,0070

muestra6	-0,0350	-0,0280	-0,0070
----------	---------	---------	---------

Fracción sedimentada

	ml fracción sedimentada
muestra1	0,05
muestra2	0
muestra3	0,6
muestra4	0,1
muestra5	0
muestra6	0

Evaporación

	gramos	Cantidad	vaso después evaporación	Suspendido(gr)	Disuelto(gr)
Vaso 1	95,8493	DPA 100 ml	95,9325	0,0832	
Vaso 2	105,9196	Rodelillo 100 ml	105,9333	0,0137	
Vaso 3	94,4142	Wadington 100 ml	94,4506	0,0364	
Vaso 4	87,3071	Dpa 150 ml	87,3511		0,0440
Vaso 5	82,3832	Wadington 150 ml	82,4030		0,0198
Vaso 6	83,9990	Rodelillo 150 ml	84,0058		0,0068

CONCLUSIÓN