



EMPRESA:

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE
REYNOSA, TAMAULIPAS

INSTALACIÓN:

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES PIRÁMIDES

DESCARGA:

INFLUENTE PTAR PIRÁMIDES

ATENCIÓN:

C.P. GABRIEL HERNAN TOVAR DE LA FUENTE

No. DE INFORME:

MIL-185/22

**NORMA DE
REFERENCIA:**

NOM-001-SEMARNAT-1996

REFERENCIA:

REQUISICIÓN No. 54642

INFORME DE RESULTADOS

EMPRESA: COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA TAMAULIPAS
ATENCION A: C.P. GABRIEL HERNAN TOVAR DE LA FUENTE
DIRECCION: AV. FARAONES No. 499, MZ. 248 LT. 52, FRACC. LAS PIRÁMIDES, REYNOSA, TAMAULIPAS
LUGAR DE MUESTREO: INFLUENTE - PTAR PIRÁMIDES
PUNTO DE MUESTREO: INFLUENTE - PTAR PIRÁMIDES
DESCRIPCION DE LA MUESTRA: MUESTRA TURBIA
LIMITES MÁXIMOS PERMISIBLES: (RIOS TIPO B) USO PUBLICO URBANO NOM-001-SEMARNAT-1996 P.D.
No. DE TOMAS: 6 **PLAN DE MUESTREO:** 090322
CODIGO DE MUESTRA: AR22-0182 **FECHA DE MUESTREO:** 09 DE MARZO DE 2022
SIGNATARIO DE MUESTREO: Arnulfo Luis Palacios Garcia **FECHA DE RECEPCION:** 10 DE MARZO DE 2022
REFERENCIAS DE MUESTREO: NMX-AA-003-1980
PERIODO DE ANALISIS: 10 DE MARZO DE 2022 AL 15 DE MARZO DE 2022

PARAMETROS DE MUESTREO

PARÁMETRO	MÉTODO DE ANÁLISIS	UNIDAD	HORA	GASTO	RESULTADO	LIMITE	DIAGNÓSTICO
TEMPERATURA	NMX-AA-007-SCFI-2013	°C	08:30	*	16	40	NO EXCEDE
			11:30	*	16	40	NO EXCEDE
			14:30	*	17	40	NO EXCEDE
			17:30	*	17	40	NO EXCEDE
			20:30	*	17	40	NO EXCEDE
			23:30	*	15	40	NO EXCEDE
pH	NMX-AA-008-SCFI-2016	UNIDAD de pH	08:30	*	7.7	5 a 10	NO EXCEDE
			11:30	*	7.5	5 a 10	NO EXCEDE
			14:30	*	7.8	5 a 10	NO EXCEDE
			17:30	*	7.8	5 a 10	NO EXCEDE
			20:30	*	7.6	5 a 10	NO EXCEDE
			23:30	*	7.6	5 a 10	NO EXCEDE
CONDUCTIVIDAD	NMX-AA-093-SCFI-2018	µS/cm	08:30	*	2110	N.A.	NO NORMADO
			11:30	*	2126	N.A.	NO NORMADO
			14:30	*	2112	N.A.	NO NORMADO
			17:30	*	2154	N.A.	NO NORMADO
			20:30	*	2188	N.A.	NO NORMADO
			23:30	*	2175	N.A.	NO NORMADO
MATERIA FLOTANTE	NMX-AA-006-SCFI-2010	ADIMENSIONAL	08:30	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
			11:30	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
			14:30	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
			17:30	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
			20:30	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
			23:30	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
Coliformes Fecales de 6 Tomas*	NMX-AA-042-SCFI-2015	NMP/100mL	08:30	*	< 3	2000	NO EXCEDE
			11:30	*	< 3	2000	NO EXCEDE
			14:30	*	< 3	2000	NO EXCEDE
			17:30	*	< 3	2000	NO EXCEDE
			20:30	*	< 3	2000	NO EXCEDE
			23:30	*	< 3	2000	NO EXCEDE
Grasas y Aceites compuesta de 6 tomas*	NMX-AA-005-SCFI-2013	mg/L	08:30	8	12.33	25	NO EXCEDE
			11:30	10	11.75	25	NO EXCEDE
			14:30	12	12.48	25	NO EXCEDE
			17:30	11	13.24	25	NO EXCEDE
			20:30	9	14.31	25	NO EXCEDE
			23:30	8	12.91	25	NO EXCEDE

FECHA DE EMISION: 23 DE MARZO DE 2022

LOS RESULTADOS DE ESTE REPORTE CORRESPONDEN ÚNICAMENTE AL PRODUCTO ANALIZADO
 ESTE INFORME DE RESULTADOS ES ÚNICO Y NO PUEDE SER REPRODUCIDO
 TOTAL O PARCIALMENTE SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DE MILAI, S.C.

Pág. 1/3

CODIGO	EDICION
CC-PA-04E-1	2

PARÁMETRO	MÉTODO DE ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	ANALISTA	LIMITE	DIAGNÓSTICO
Coliformes Fecales de 6 Tomas*	NMX-AA-042-SCFI-2015	NMP/100mL	< 3	MFOC	2000	NO EXCEDE
Huevos de Helminto*	NMX-AA-113-SCFI-2012	H/L	CERO	MFOC	5	NO EXCEDE
Cianuros Totales*	NMX-AA-058-SCFI-2001	mg/L	< 0.0198± 0.0608	GGCC	2	NO EXCEDE
Demanda Bioquímica de Oxígeno*	NMX-AA-028-SCFI-2001	mg/L	83.40± 3.85	GGCC	150	NO EXCEDE
Demanda Química de Oxígeno*	NMX-AA-030/2-SCFI-2012	mg/L	180.80± 3.34	GGCC	N.A.	NO NORMADO
Fosforo Total*	NMX-AA-029-SCFI-2001	mg/L	2.261± 0.9267	GGCC	30	NO EXCEDE
Grasas y Aceites compuesta de 6 tomas*	NMX-AA-005-SCFI-2013	mg/L	12.8209± 9.78	GGCC	25	NO EXCEDE
N- de Nitratos*	NMX-AA-079-SCFI-2001	mg/L	0.109± 0.029	GGCC	N.A.	NO NORMADO
N- de Nitritos*	NMX-AA-099-SCFI-2021	mg/L	0.028± 0.146	GGCC	N.A.	NO NORMADO
Nitrogeno Total Kjeldhal*	NMX-AA-026-SCFI-2010	mg/L	31.080± 2.806	GGCC	N.A.	NO NORMADO
Nitrógeno Total*	NMX-AA-026-SCFI-2010	mg/L	31.217	GGCC	60	NO EXCEDE
Solidos Sedimentables*	NMX-AA-004-SCFI-2013	mL/L	3	GGCC	2	EXCEDE
Solidos Suspendidos Totales*	NMX-AA-034-SCFI-2015	mg/L	71.25± 0.0069	GGCC	125	NO EXCEDE
Arsénico Total*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.00500± 0.0011	LVHB	0.2	NO EXCEDE
Cadmio Total*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.0108± 0.0022	LVHB	0.2	NO EXCEDE
Cobre Total*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	0.2203± 0.051	LVHB	6	NO EXCEDE
Cromo Total*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.1999± 0.0453	LVHB	1	NO EXCEDE
Mercurio Total*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.00099± 0.00025	LVHB	0.01	NO EXCEDE
Níquel Total*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.3998± 0.0888	LVHB	4	NO EXCEDE
pH*	NMX-AA-008-SCFI-2016	Unidad de pH	7.7± 0.051	CRCO	5-10	NO EXCEDE
Plomo Total*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.1325± 0.0269	LVHB	0.4	NO EXCEDE

FECHA DE EMISION: 23 DE MARZO DE 2022

LOS RESULTADOS DE ESTE REPORTE CORRESPONDEN ÚNICAMENTE AL PRODUCTO ANALIZADO
 ESTE INFORME DE RESULTADOS ES ÚNICO Y NO PUEDE SER REPRODUCIDO
 TOTAL O PARCIALMENTE SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DE MILAI, S.C.

Pág. 2/3

CODIGO	EDICION
GC-PA-04F-1	2

000 0824

Temperatura*	NMX-AA-007-SCFI-2013	°C	16± 0,5	CRCO	40	NO EXCEDE
Zinc Total*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0,1994± 0,0458	LVHB	20	NO EXCEDE

NOTAS:

-LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD SE HIZO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES INDICADAS EN LA NOM-001-SEMARNAT-1996.
 -LOS COLIFORMES FECALES SON EL RESULTADO DE LA MEDIA GEOMETRICA DE LOS VALORES OBTENIDOS DEL ANALISIS DE CADA UNA DE LAS MUESTRAS SIMPLES TOMADAS PARA FORMAR LA MUESTRA COMPUESTA. PARA COLIFORMES FECALES, PRUEBA PRESUNTIVA EN CALDO LACTOSADO, INCUBACION 24 A 48 ± 3 HORAS A 35 ± 0,5 °C Y PRUEBA CONFIRMATIVA EN CALDO EC, INCUBACION 24 ± 2 HORAS A 44 ± 0,5 °C.
 -PARA DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO, DE ACUERDO A LA LEY FEDERAL DE DERECHOS. DESCARGAS PREPONDERANTEMENTE BIODEGRADABLES
 -PARA OBTENER LOS RESULTADOS DE GRASA Y ACEITES SE PONDERAN LOS VALORES OBTENIDOS CON RESPECTO AL GASTO VOLUMETRICO PUNTUAL DE LAS MUESTRAS SIMPLES EN CUMPLIMIENTO A LA NOM-001-SEMARNAT-1996.
 -INTERPRETAR EL PUNTO(.) COMO UN SIGNO DECIMAL DE ACUERDO A LA NOM-008-SCFI-2002
 -EL LABORATORIO MILAI, S.C. NO DETERMINA LA REGLA DE DECISIÓN YA QUE NO SE HACE DECLARACIÓN DE LA CONFORMIDAD A MENOS DE QUE EL CLIENTE LO SOLICITE O UNA AUTORIDAD O DEPENDENCIA PARA LO CUAL EL CLIENTE O LA AUTORIDAD PRESCRIBEN LA REGLA DE DECISIÓN.
 (*)LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EMA A.C. CON No. DE ACREDITACION AG-0126-013/09 VIGENTE A PARTIR DEL 2009/12/01 APROBACION CONAGUA No. CNA-GCA-2281, Vigencia : del 18 de Mayo de 2021 al 18 de febrero de 2023
 EL VALOR QUE PRECEDE AL SIGNO ± CORRESPONDE AL VALOR DE INCERTIDUMBRE EXPRESADA CON FACTOR DE COBERTURA K=2 (APROXIMADAMENTE 95% DE NIVEL DE CONFIANZA)





LIC. ETSUKO OKADA
REPRESENTANTE LEGAL Y AUTORIZADO ANTE LA EMA A.C.


LABORATORIOS
MILAI
未来

DR. EN C., CLAUDIO CHAVEZ JUSTO
SIGNATARIO AUTORIZADO ANTE LA EMA A.C.

FECHA DE EMISION: 23 DE MARZO DE 2022

LOS RESULTADOS DE ESTE REPORTE CORRESPONDEN UNICAMENTE AL PRODUCTO ANALIZADO
ESTE INFORME DE RESULTADOS ES ÚNICO Y NO PUEDE SER REPRODUCIDO
TOTAL O PARCIALMENTE SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DE MILAI, S.C.

Pág. 3/3

CODIGO	EDICION
GC-PA-04E-1	2

ANEXOS

**CADENA DE CUSTODIA
Y
HOJA DE CAMPO**



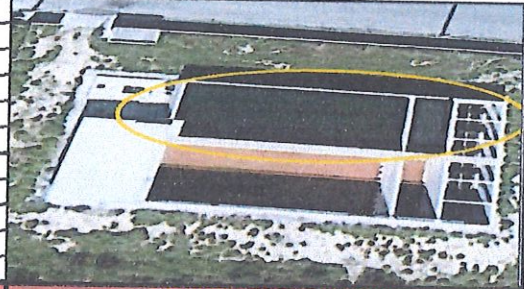
HOJA DE CAMPO (AGUA RESIDUAL)

MILAI S.C. URSULO GALVAN No. 62 COL. LAS BAJADAS C.P. 91698 VERACRUZ, VER. TEL/FAX: (229) 9252104

1. INFORMACION DEL MUESTREO

RAZÓN SOCIAL: COMISION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS	
No. ORDEN: 98	SITIO DE MUESTREO: PTAR PIRAMIDES
DIRECCION DEL MUESTREO: AV. FARAONES N° 499. MZ.248, LT.62, FRACC. LAS PIRAMIDES, REYNOSA, TAMAULIPAS	
PROCEDIMIENTO: MUESTREO DE AGUA RESIDUAL CODIGO: MU-PT-01	
CÓDIGO(s) DE LA MUESTRA(s): AR22-0182	
No PUNTOS: 1	PUNTO No: 1 NORMA QUE APLICA: NMX-003-AA-1980
PUNTO DE MUESTREO: INFLUENTE - PTAR PIRAMIDES	
DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO: Descarga de agua en el carcamo de llegada de la PTAR PIRAMIDES	
MUESTREO (X): Compuesto <input checked="" type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/> Simple <input checked="" type="checkbox"/> MS FECHA: 09/03/2022 HORA: 08:30	

DIAGRAMA DEL PUNTO DE MUESTREO



2. EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL (X)		3. REACTIVOS Y SOLUCIONES	
OVEROL/BATA	<input checked="" type="checkbox"/>	AGUA DESTILADA	<input checked="" type="checkbox"/>
BOTAS	<input checked="" type="checkbox"/>	NaOH 6N	<input checked="" type="checkbox"/>
LENTES	<input checked="" type="checkbox"/>	H2SO4 1:1	<input checked="" type="checkbox"/>
CASCO	<input checked="" type="checkbox"/>	H2SO4 4mol	<input checked="" type="checkbox"/>
CHALECOS	<input checked="" type="checkbox"/>	HNO3 conc.	<input checked="" type="checkbox"/>
		HCL 50%	<input checked="" type="checkbox"/>
		SOL. BUFFER pH 4.0	<input checked="" type="checkbox"/>
		SOL. BUFFER pH 7.00	<input checked="" type="checkbox"/>
		SOL. BUFFER pH 10.00	<input checked="" type="checkbox"/>
		HNO3 conc. SUPRAPURO	<input checked="" type="checkbox"/>
		K2Cr2O7	<input checked="" type="checkbox"/>
		2-CHLORO-6(TRICHLOROMETHYL)P	<input checked="" type="checkbox"/>

6. EQUIPO DE MUESTREO (X)		
TAMIZ (3.3mm)	<input checked="" type="checkbox"/>	PAPEL ABSORBENTE
PROBETA	<input checked="" type="checkbox"/>	FRASCO MUESTREADOR
CUERDA	<input checked="" type="checkbox"/>	CUBETA AFORADA 10 L
HIELERA(s)	<input checked="" type="checkbox"/>	TIRAS REACTIVAS (pH)
CRONOMETRO	<input checked="" type="checkbox"/>	VASO DE PRECIPITADO
EMBUDOS	<input checked="" type="checkbox"/>	ALCOHOL AL 70%
PIZETA	<input checked="" type="checkbox"/>	CUCHILLO
REFRIGERANTES	<input checked="" type="checkbox"/>	PICA HIELO
FLOTADORES	<input checked="" type="checkbox"/>	TIJERAS
LAMPARA	<input checked="" type="checkbox"/>	ETIQUETAS
ESPATULA	<input checked="" type="checkbox"/>	PIPETAS
CUCHARONES	<input checked="" type="checkbox"/>	FLEXOMETRO

4. EQUIPOS PARA DETERMINACION DE PARAMETROS DE CAMPO			
EQUIPO	MARCA	MODELO	OBSERVACIONES
POTENCIOMETRO	CONDUCTRONIC	PC-18	MU-MIL-CON-02

5. RECIPIENTES DE MUESTREO								
Parametros	Envases de Plástico				Frascos de vidrio	Bolsas Estériles con Na2S2O3	Bolsas Estériles	Total de Recipientes
	5L	2 L	1 L	0.5 L	1 L			
FQ	1	1	4		6			12
MI						6		6
AA			1	2				3

7. PARAMETROS A MUESTREAR Y CONSERVADORES			
PARA (X)		CONSERVADOR (X)	
FISICOQUÍMICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	HIELO	<input checked="" type="checkbox"/>
MICROBIOLÓGICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	HIELO	<input checked="" type="checkbox"/>
METALES PESADOS	<input checked="" type="checkbox"/>	HIELO	<input checked="" type="checkbox"/>

8. DATOS DE CAMPO										
No.	HORA	GASTO Qi (L/s)	MAT. FLOT. (AUSENTE/PRESENTE)	CLORO RESIDUAL (ppm)	TEMP. (°C)		pH (U)	Conduc. (µS/cm)	DESCRIPCION DE LA MUESTRA	FORMACIÓN DE CADA MS VMC= 10000 mL; Qi= 58 L/s.
					AMBIENTE	MUESTRA				
1	08:30	8	AUSENTE	0	12	16	7.65	2108	TURBIA, OLOR FETIDO	1379
					12	16	7.66	2111		
					12	16	7.64	2110		
					12	16	7.7	2110		
2	11:30	10	AUSENTE	0	13	16	7.52	2125	TURBIA, OLOR FETIDO	1724
					13	16	7.55	2126		
					13	16	7.54	2128		
					13	16	7.5	2126		
3	14:30	12	AUSENTE	0.1	14	17	7.78	2114	TURBIA, OLOR FETIDO	2069
					14	17	7.79	2112		
					14	17	7.78	2111		
					14	17	7.8	2112		
4	17:30	11	AUSENTE	0.2	15	17	7.77	2154	TURBIA, OLOR FETIDO	1897
					15	17	7.76	2155		
					15	17	7.77	2153		
					15	17	7.8	2154		
5	20:30	9	AUSENTE	0.2	14	17	7.61	2188	TURBIA, OLOR FETIDO	1552
					14	17	7.62	2190		
					14	17	7.61	2186		
					14	17	7.6	2188		
6	23:30	8	AUSENTE	0.1	12	15	7.58	2177	TURBIA, OLOR FETIDO	1379
					12	15	7.57	2175		
					12	15	7.59	2173		
					12	15	7.6	2175		
PROMEDIO FINAL					13	16	7.7	2144		

$VMSi = VMC * (Qi / Qt)$ VMSi: volumen de cada una de las muestras simples VMC: volumen en litros necesarios para realizar la totalidad de los analisis de laboratorio requeridos
 Qi: caudal medido en la descarga en el momento de tomar la muestra simple Qt: suma de Qi hasta Qn
 pH., Redondear a una cifra significativa, después del punto. Temperatura redondear al siguiente numero entero

9. OBSERVACIONES

NOM-001-SEMARNAT-1996 + Demanda Química de Oxígeno (DQO)

10. RESPONSABILIDAD

RESPONSABLE DE LA EMPRESA: <u>Julio César Molina Barrón</u>	FIRMA: <u>Julio Molina</u>
RESPONSABLE DEL MUESTREO: <u>CLAUDIO RYO CHAVEZ OKADA</u>	FIRMA: <u>CRLO</u>



HOJA DE CAMPO (AGUA RESIDUAL)

MILAI S.C. URSULO GALVAN No. 62 COL. LAS BAJADAS C.P. 91698 VERACRUZ, VER. TEL/FAX: (229) 9252104

11. DETERMINACION DEL CAUDAL										12. CALIBRACION A DOS PUNTOS DEL POTENCIOMETRO EN CAMPO							
No.	HORA	VOL DE AFORO (L)	TIEMPO (s)	LONGITUD (m)	Ø1	Ø2	PROF. (m)	OTROS	CALCULOS	No.	TIRA REACTIVA pH	pH INICIAL	Temperatura del buffer	Calibración 7,00	Temperatura del buffer	Calibración 4,00 ó 10,00	
1									/	1	8	7.01	25	7.01	25	10.01	
promedio										2							
2																	
promedio																	
3																	
promedio																	
Promedio																	
5																	
promedio																	
6																	
promedio																	

13. VERIFICACION DE LA CALIBRACION DEL POTENCIOMETRO A 2 PUNTOS				
No.	TEMP. DE BUFFER	BUFFER DE VERIFICACION 7,00	TEMP. DE BUFFER	VERIFICACION DE pH 4,00 ó 10,00
1	25	7.01	25	10.01
	25	7.00	25	10.01
	25	7.01	25	10.01
2				

14. CALIBRACION Y VERIFICACION PARA CONDUCTIVIDAD				
No.	T°C DE BUFFER	VALOR DE CE INICIAL	CALIBRACION	VERIFICACION DE CE
1	25	1413	1413	1412
				1412
				1413
2				

15. DATOS DEL BUFFER DE CALIBRACION Y VERIFICACION de pH			
MARCA	LOTE	CADUCIDAD	VALOR MRC
CONTROL COMPANY	CC696789	19/10/2022	7.00
CONTROL COMPANY	CC686485	19/08/2022	4.00
CONTROL COMPANY	CC683945	04/08/2022	10.01

16. DATOS DEL BUFFER DE CALIBRACION DE CONDUCTIVIDAD ELECTROLITICA			
MARCA	LOTE	CADUCIDAD	VALOR MRC
SCP SCIENCE	S210331037	01/2023	1408

17. MUESTRA CONTROL DE PH				
MARCA	LOTE	CADUCIDAD	TEM. DE BUFFER	Valor de pH obtenido
HANNA INSTRUMENTS	4300	06/2024	25	4.01
HANNA INSTRUMENTS	4300	06/2024	25	4.01
HANNA INSTRUMENTS	4300	06/2024	25	4.01

18. MUESTRA CONTROL DE CONDUCTIVIDAD ELECTRICA				
MARCA	LOTE	CADUCIDAD	TEM. DE BUFFER	Valor de Conductividad obtenido
HANNA INSTRUMENTS	5372	05/2025	25	1411
HANNA INSTRUMENTS	5372	05/2025	25	1411
HANNA INSTRUMENTS	5372	05/2025	25	1411

19. REGISTRO DE CALCULO DE PENDIENTE DEL POTENCIOMETRO

Descripción del proceso:
 a) Medir el pH de las soluciones
 b) Una vez calibrado el equipo de pH, conectar el simulador de pendiente y tomar la lectura en mV
 c) Si el valor obtenido del calculo de la pendiente se encuentra en el intervalo 50 a 60 mV se acepta, de lo contrario se rechaza el calculo

No. De inventario	Lectura en unidades de pH	Lectura en mV	*Calculo	Aceptacion/Rechazo
MU-MIL-CON-02	pH ₁ = 10	E ₁ = -5	-176 - (-5) = 57.00 mV/pH 7 - 10	Aceptado. La pendiente calculada se encuentra en el rango establecido por el fabricante (50-60 mV/pH)
	pH ₂ = 7	E ₂ = -176		
	pH ₁ =	E ₁ =		
	pH ₂ =	E ₂ =		

Para realizar el calculo de la pendiente aplicar la siguiente formula:
 Donde:
 E₁=Lectura de pH obtenida en mV (7,00)
 E₂=Lectura de pH obtenida en mV (4,00 ó 10,00)
 pH₂=Buffer de pH (7,00)
 pH₁=Buffer de pH (4,00 ó 10,00)

$$PENDIENTE = \frac{E_2 - E_1}{pH_2 - pH_1}$$

El rango de la pendiente teorica del fabricante Conductronic modelo PC-18 es de 50 a 60 mV/pH

Realizo:	Claudio Ryo Chávez Okada	FIRMA	
Superviso:	Ing. Edwing Yamazaky Ortega Franco	FIRMA	



CADENA DE CUSTODIA EXTERNA

MILAI S.C. Ursulo Galvan No. 62 Col. Las Bajadas C.P. 91698 Veracruz, Ver. Tel. (229) 9252104

No. DE ORDEN: 98			PARAMETROS A ANALIZAR POR AREA CORRESPONDIENTES (X)													FECHA	HORA	MUESTRA: Compuesta (MC) Simple (MS)	T (°C)	pH	CONDUC. (µS/cm)	No. DE RECIPIENTES	VOLUMEN (mL)	CONSERVADAS a 4°C (SI / NO)	VERIFICACION				
EMPRESA: COMAPA REYNOSA, TAMAULIPAS			SSED, SST, P, NO2, NO3	DBO5	DQO	Cu, Zn, Pb, Cr, Ni, Cd	As	Hg	GYA (6)	CF (6)	CN ⁻	NTK	Organolepticos	SDT, SO ₄ , Cls, Fluoruros	DT, Mn, Al, Pb											NH ₃ , Fenoles	Huevos de Helminto		
ATENCIÓN A: C.P. GABRIEL HERNAN TOVAR DE LA FUENTE																													
DIRECCIÓN: AV. FARAONES N°499, MZ.248																													
LT.52, FRACC. LAS PIRAMIDES																													
ESTADO / LOCALIDAD: TAMAULIPAS, REYNOSA																													
TEL./FAX/E-MAIL:																													
CODIGO DE MUESTRA	PUNTO DE MUESTREO	MATRIZ	SSED	DBO5	DQO	Cu, Zn, Pb, Cr, Ni, Cd	As	Hg	GYA (6)	CF (6)	CN ⁻	NTK	Organolepticos	SDT, SO ₄ , Cls, Fluoruros	DT, Mn, Al, Pb	NH ₃ , Fenoles	Huevos de Helminto												
AR22-0182	INFLUENTE - PTAR PIRAMIDES	A.R.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X											
PRESERVADOR UTILIZADO			/	/	A	C	D	E	B	F	/	/	/	/	/	/	/	/	Escribir la letra correspondiente al preservador a utilizar.										
OBSERVACIONES:			NOM-001-SEMARNAT-1996 + Demanda Química de Oxígeno (DQO)																	PRESERVADORES A UTILIZAR									
																				A	H ₂ SO ₄ 4 MOL								
																				B	H ₂ SO ₄ 1:1								
																				C	HNO ₃ CONC.								
																				D	HNO ₃ SUPRAPURO.								
																				E	HNO ₃ SUPRAPURO + K ₂ Cr ₂ O ₇ .								
																				F	NaOH 6N								
																				G									
																				H									
NOMBRE Y FIRMA DEL CLIENTE			REMITIDA (<input checked="" type="checkbox"/>)	FECHA	HORA	DESCRIPCION DE LA MUESTRA																							
						CARACTERISTICAS	CODIGOS DE MUESTRAS																						
MUESTREO POR MILAI	NOMBRE	Claudio Ryo Chávez Okada			09/03/2022	08:30	TRATADA	AR22-0182																					
	FIRMA																												
RECIBIO:	NOMBRE	Rosalia...			10/03/22	08:58	TURBIA	AR22-0182																					
	FIRMA																												
SUPERVISÓ	NOMBRE	Rosalia...			10/03/22	9:15	TRASPARENTE	AR22-0182																					
	FIRMA																												
SUBCONTRATADO (X): SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				NOMBRE DEL LABORATORIO:																									