



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

**INSTALACIÓN:** PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS  
RESIDUALES 02

**DESCARGA:** INFLUENTE PTAR 02

**ATENCIÓN:** MGA. PRISCILIA LEIJA McDONALD

**No. DE INFORME:** MIL-1314/21

**NORMA DE  
REFERENCIA:** NOM-001-SEMARNAT-1996

**REFERENCIA:** REQUISICIÓN No. 52180

## INFORME DE RESULTADOS

EMPRESA: COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA TAMAULIPAS  
 ATENCION A: MGA. PRISCILA LEIJA MCDONALD  
 DIRECCION: LATERAL DEL CANAL RODHE, COL. PUERTA DEL SOL, C.P. 88736, REYNOSA, TAMAULIPAS  
 LUGAR DE MUESTREO: INFLUENTE PTAR 02  
 PUNTO DE MUESTREO: INFLUENTE PTAR 02  
 DESCRIPCION DE LA MUESTRA: MUESTRA TURBIA, OLOR FETIDO.  
 No. DE TOMAS: 6  
 CODIGO DE MUESTRA: AR21-1183  
 SIGNATARIO DE MUESTREO: Claudio Ryo Chavez Okada  
 REFERENCIAS DE MUESTREO: NMX-AA-003-1980  
 PERIODO DE ANALISIS: 11 DE JUNIO DE 2021 AL 16 DE JUNIO DE 2021  
 PLAN DE MUESTREO: 100621  
 FECHA DE MUESTREO: 10 DE JUNIO DE 2021  
 FECHA DE RECEPCION: 11 DE JUNIO DE 2021

### PARAMETROS DE MUESTREO

PARAMETRO	MÉTODO DE ANÁLISIS	UNIDAD	HORA	GASTO	RESULTADO	LIMITE	DIAGNÓSTICO
TEMPERATURA	NMX-AA-007-SCFI-2013	°C	09:00	*	28	N.A.	NO NORMADO
			12:00	*	29	N.A.	NO NORMADO
			15:00	*	32	N.A.	NO NORMADO
			18:00	*	33	N.A.	NO NORMADO
			21:00	*	31	N.A.	NO NORMADO
			00:00	*	31	N.A.	NO NORMADO
pH	NMX-AA-008-SCFI-2016	UNIDAD de pH	09:00	*	7.6	5 a 10	NO EXCEDE
			12:00	*	7.6	5 a 10	NO EXCEDE
			15:00	*	7.5	5 a 10	NO EXCEDE
			18:00	*	7.6	5 a 10	NO EXCEDE
			21:00	*	7.7	5 a 10	NO EXCEDE
			00:00	*	7.7	5 a 10	NO EXCEDE
CONDUCTIVIDAD	NMX-AA-093-SCFI-2018	µS/cm	09:00	*	3211	N.A.	NO NORMADO
			12:00	*	3239	N.A.	NO NORMADO
			15:00	*	3245	N.A.	NO NORMADO
			18:00	*	3201	N.A.	NO NORMADO
			21:00	*	3266	N.A.	NO NORMADO
			00:00	*	3280	N.A.	NO NORMADO
MATERIA FLOTANTE	NMX-AA-006-SCFI-2010	ADIMENSIONAL	09:00	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
			12:00	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
			15:00	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
			18:00	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
			21:00	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
			00:00	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
Coliformes Fecales de 6 Tomas*	NMX-AA-042-SCFI-2015	NMP/100mL	09:00	*	> 2400		EXCEDE
			12:00	*	> 2400		EXCEDE
			15:00	*	> 2400		EXCEDE
			18:00	*	> 2400		EXCEDE
			21:00	*	> 2400		EXCEDE
			00:00	*	> 2400		EXCEDE
Grasas y Aceites compuesta de 6 tomas*	NMX-AA-005-SCFI-2013	mg/L	09:00		210	23.31	EXCEDE
			12:00		217	22.46	EXCEDE
			15:00		222	23.03	EXCEDE
			18:00		226	24.12	EXCEDE
			21:00		224	24.84	EXCEDE
			00:00		220	26.64	EXCEDE

**FECHA DE EMISION: 18 DE JUNIO DE 2021**

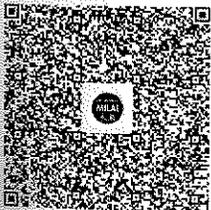
LOS RESULTADOS DE ESTE REPORTE CORRESPONDEN ÚNICAMENTE AL PRODUCTO ANALIZADO  
 ESTE INFORME DE RESULTADOS ES ÚNICO Y NO PUEDE SER REPRODUCIDO  
 TOTAL O PARCIALMENTE SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DE MILAI, S.C.

Pág. 1/2

CODIGO	EDICION
GC-PA-04F-1	1

PARÁMETRO	MÉTODO DE ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO
Coliformes Fecales de 6 Tomas*	NMX-AA-042-SCFI-2015	NMP/100mL	> 2400
Huevos de Helminto*	NMX-AA-113-SCFI-2012	H/L	CERO
Cianuros Totales*	NMX-AA-058-SCFI-2001	mg/L	< 0.0198
Demanda Bioquímica de Oxígeno*	NMX-AA-028-SCFI-2001	mg/L	141.30
Demanda Química de Oxígeno*	NMX-AA-030/2-SCFI-2011	mg/L	296.33
Fosforo Total*	NMX-AA-029-SCFI-2001	mg/L	2.489
Grasas y Aceites compuesta de 6 tomas*	NMX-AA-005-SCFI-2013	mg/L	24.0771
N- de Nitratos*	NMX-AA-079-SCFI-2001	mg/L	0.097
N- de Nitritos*	NMX-AA-099-SCFI-2006	mg/L	0.031
Nitrogeno Total Kjeldhal*	NMX-AA-026-SCFI-2010	mg/L	7.560
Nitrógeno Total*	NMX-AA-026-SCFI-2010	mg/L	7.688
Solidos Sedimentables*	NMX-AA-004-SCFI-2013	mL/L	1
Solidos Suspendidos Totales*	NMX-AA-034-SCFI-2015	mg/L	125.88
Arsénico*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.00500
Cadmio*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.0108
Cobre*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.1997
Cromo*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.1999
Mercurio*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.00099
Níquel*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.3998
Plomo*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.1325
Zinc*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.1994

NOTAS:  
 -El pH es el resultado del promedio del muestreo compuesto a la temperatura señalada con una incertidumbre de 0.05 unidades de pH a un nivel de confianza del 95% y un factor de cobertura de K= 2  
 -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 DECISION YA QUE NO SE HACE DECLARACION 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 DECISION.  
 (\*)LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EMA A.C. CON No. DE ACREDITACION AG-0126-013/08 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



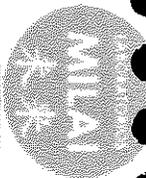
LIC. ETSUKO OKADA  
 REPRESENTANTE LEGAL

FECHA DE EMISION: 18 DE JUNIO DE 2021

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 AUTORIZACION EXPRESA DE MILAI, S.C.

CODIGO	EDICION
GC-PA-04F-1	1

00000025



**CADENA DE CUSTODIA**

No. DE ORDEN: 300		PARAMETROS A ANALIZAR POR AREA CORRESPONDIENTES																	
EMPRESA: COMPAÑIA REGIONAL DE SERVICIOS Y PROYECTOS		SSED	DBO5, SST, P	DQO, NTK	METALES (6)	GYA (6)	CF (6)	CN	CF, CT	Organolepticos	NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , SO <sub>4</sub> , Cl <sub>2</sub> , Fluoruros	DT, Mn, Al, Pb	NH <sub>3</sub> , Fenoles	Cu, Fe, Cd, Hg, Zn, Na, As, Cr, Ba	Alcance Helmut	América CHS	Ursulo CHS		
DIRECCION: Oficina de Control de Calidad																			
ESTADO/LOCALIDAD: Tlaxiahuacan, Veracruz																			
TEL / FAX / EMAIL:																			
CODIGO DE MUESTRA	PUNTO DE MUESTREO	MATRIZ	SSED	DBO5, SST, P	DQO, NTK	METALES (6)	GYA (6)	CF (6)	CN	CF, CT	Organolepticos	NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub> , SO <sub>2</sub> , SO <sub>4</sub> , Cl <sub>2</sub> , Fluoruros	DT, Mn, Al, Pb	NH <sub>3</sub> , Fenoles	Cu, Fe, Cd, Hg, Zn, Na, As, Cr, Ba	Alcance Helmut	América CHS	Ursulo CHS	
AR21-1183	Industria PAPER	AR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AR21-1183	Industria PAPER	A.R.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AR21-1183	Industria PAPER	AR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

FECHA	HORA	MUESTRA: Compuesta (MC) Simple (MS)	T (°C)	pH	CONDUC. (µS/cm)	No. DE RECIPIENTES	VOLUMEN (mL)	PRESERVADAS (si / no)	VERIFICACION
11/06/21	08:15	MC 31	7.6	3240	1	500	500	SI	SI
11/06/21	08:15	MC 31	7.6	3240	1	500	500	SI	SI
11/06/21	08:15	MC 31	7.6	3240	1	500	500	SI	SI

NOMBRE Y FIRMA DEL CLIENTE		REMITIDA ( )	FECHA	HORA	FECHA DE ENTREGA AL CLIENTE	CARACTERISTICAS	DESCRIPCION DE LA MUESTRA	CODIGOS DE MUESTRAS
NOMBRE: <u>COMPAÑIA REGIONAL DE SERVICIOS Y PROYECTOS</u> FIRMA: <u>[Signature]</u>			11/06/21	08:15		TRATADA		AR21-1183
NOMBRE: <u>KATIA M. LUCERO</u> FIRMA: <u>[Signature]</u>			11/06/21	08:45		TURBIA		
NOMBRE: <u>[Signature]</u> FIRMA: <u>[Signature]</u>			11/06/21	09:00		TRASPARENTE		
NOMBRE: <u>[Signature]</u> FIRMA: <u>[Signature]</u>			11/06/21	09:00		TRASPARENTE		
NOMBRE: <u>[Signature]</u> FIRMA: <u>[Signature]</u>			11/06/21	09:00		OTROS		

SUPERVISÓ	NO. X	NO. X	NO. X
[Signature]			

SUBCONTRATADO (X) SI	NO	NO	NO

DEL LABORATORIO:	SI	NO	NO