



EMPRESA:	COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS
INSTALACIÓN:	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PIRÁMIDES (EFLUENTE)
ATENCIÓN:	MGA. PRISCILA LEIJA McDONALD
CÓDIGO DE MUESTRA:	AR20-1289
No. DE INFORME:	MIL-1213/20
NORMA DE REFERENCIA:	NOM-001-SEMARNAT-1996
REFERENCIA:	REQUISICIÓN No. 49674

No. DE INFORME: **MIL-1213/20**

INFORME DE RESULTADOS

EMPRESA: COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA TAMAULIPAS
ATENCION A: MGA. PRISCILA LEIJA McDONALD
DIRECCION: AV. FARAONES No. 499, MZ. 248 LT. 52, FRACC. LAS PIRÁMIDES, REYNOSA, TAMAULIPAS
LUGAR DE MUESTREO: EFLUENTE PIRÁMIDES
PUNTO DE MUESTREO: EFLUENTE PIRÁMIDES
DESCRIPCION DE LA MUESTRA: MUESTRA TRANSPARENTE, SIN OLOR
LIMITES MÁXIMOS PERMISIBLES: (RIOS TIPO B) USO PUBLICO URBANO NOM-001-SEMARNAT-1996 P.D.
No. DE TOMAS: 6
CODIGO DE MUESTRA: AR20-1289
SIGNATARIO DE MUESTREO: Candido Rojas Ramon
REFERENCIAS DE MUESTREO: NMX-AA-003-1980
PERIODO DE ANALISIS: 18 DE AGOSTO DE 2020 AL 23 DE AGOSTO DE 2020

PLAN DE MUESTREO: 170820
FECHA DE MUESTREO: 17 DE AGOSTO DE 2020
FECHA DE RECEPCION: 18 DE AGOSTO DE 2020

PARAMETROS DE MUESTREO

PARÁMETRO	MÉTODO DE ANÁLISIS	UNIDAD	HORA	GASTO	RESULTADO	LIMITE	DIAGNÓSTICO
TEMPERATURA	NMX-AA-007-SCFI-2013	°C	09:00	*	26	40	NO EXCEDE
			12:00	*	26	40	NO EXCEDE
			15:00	*	26	40	NO EXCEDE
			18:00	*	25	40	NO EXCEDE
			21:00	*	25	40	NO EXCEDE
			00:00	*	24	40	NO EXCEDE
pH	NMX-AA-008-SCFI-2016	UNIDAD de pH	09:00	*	7.1	5 a 10	NO EXCEDE
			12:00	*	7.1	5 a 10	NO EXCEDE
			15:00	*	7.2	5 a 10	NO EXCEDE
			18:00	*	7.3	5 a 10	NO EXCEDE
			21:00	*	7.3	5 a 10	NO EXCEDE
			00:00	*	7.4	5 a 10	NO EXCEDE
CONDUCTIVIDAD	NMX-AA-093-SCFI-2018	µS/cm	09:00	*	2907	N.A.	NO NORMADO
			12:00	*	2924	N.A.	NO NORMADO
			15:00	*	2915	N.A.	NO NORMADO
			18:00	*	2905	N.A.	NO NORMADO
			21:00	*	2915	N.A.	NO NORMADO
			00:00	*	2926	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	*	< 3	2000	NO EXCEDE
			12:00	*	< 3	2000	NO EXCEDE
			15:00	*	< 3	2000	NO EXCEDE
			18:00	*	< 3	2000	NO EXCEDE
			21:00	*	< 3	2000	NO EXCEDE
			00:00	*	< 3	2000	NO EXCEDE
Grasas y Aceites compuesta de 6 tomas *	NMX-AA-005-SCFI-2013	mg/L	09:00	8	< 5.75	25	NO EXCEDE
			12:00	8	< 5.75	25	NO EXCEDE
			15:00	9	< 5.75	25	NO EXCEDE
			18:00	7	< 5.75	25	NO EXCEDE
			21:00	8	< 5.75	25	NO EXCEDE
			00:00	9	< 5.75	25	NO EXCEDE

FECHA DE EMISION: 01 DE SEPTIEMBRE DE 2020

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-I	I

No. DE INFORME: **MIL-1213/20**

PARÁMETRO	MÉTODO DE ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	LÍMITE	DIAGNÓSTICO
Coliformes Fecales de 5 Tomas*	NMX-AA-042-SCFI-2015	NMP/100mL	< 3	2000	NO EXCEDE
Huevos de Helminto*	NMX-AA-113-SCFI-2012	H/L	CERO	5	NO EXCEDE
Cloruros Totales*	NMX-AA-058-SCFI-2001	mg/L	< 0,0198	2	NO EXCEDE
Demanda Bioquímica de Oxígeno*	NMX-AA-028-SCFI-2001	mg/L	< 4,09	150	NO EXCEDE
Demanda Química de oxígeno*	NMX-AA-030/2-SCFI-2011	mg/L	< 10	N.A.	NO NORMADO
Fosforo Total*	NMX-AA-029-SCFI-2001	mg/L	< 0,56	30	NO EXCEDE
Grasas y Aceites compuesta de 5 tomas *	NMX-AA-005-SCFI-2013	mg/L	< 0,75	25	NO EXCEDE
N- de Nitratos*	NMX-AA-079-SCFI-2001	mg/L	< 0,094	N.A.	NO NORMADO
N- de Nitritos*	NMX-AA-099-SCFI-2006	mg/L	< 0,019	N.A.	NO NORMADO
Nitrogeno Total Kjeldhal*	NMX-AA-025-SCFI-2010	mg/L	< 0,43	N.A.	NO NORMADO
Nitrógeno Total*	NMX-AA-025-SCFI-2010	mg/L	0,543	80	NO EXCEDE
Sólidos Sedimentables*	NMX-AA-004-SCFI-2013	mL/L	< 0,1	2	NO EXCEDE
Sólidos Suspendedos Totales*	NMX-AA-034-SCFI-2015	mg/L	< 2,20	125	NO EXCEDE
Arsénico*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0,00500	0,2	NO EXCEDE
Cadmio*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0,0108	0,2	NO EXCEDE
Cobre*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0,1997	6	NO EXCEDE
Cromo*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0,1999	1	NO EXCEDE
Mercurio*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0,00099	0,01	NO EXCEDE
Níquel*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0,3998	4	NO EXCEDE
Plomo*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0,1325	0,4	NO EXCEDE
Zinc*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0,1994	20	NO EXCEDE

NOTAS:

LOS COLIFORMES FECALIS SON EL RESULTADO DE LA MEDIA GEOMÉTRICA DE LOS VALORES OBTENIDOS DEL ANÁLISIS DE CADA UNA DE LAS MUESTRAS SIMPLES TOMADAS PARA FORMAR LA MUESTRA COMPUESTA, Y PARA COLIFORMES FECALIS, PRUEBA PRESUNTIVA EN CALDO LACTOSADO, INCUBACIÓN 24 A 48 ± 3 HORAS A 35 ± 0,5 °C Y PRUEBA CONFIRMATIVA EN CALDO EC, INCUBACIÓN 24 ± 2 HORAS A 44 ± 0,5 °C.

PARA DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO, DE ACUERDO A LA LEY FEDERAL DE DERECHOS, DESCARGAS PREPONDERANTEMENTE BIODEGRADABLES

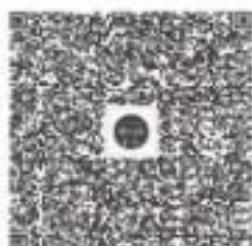
PARA OBTENER LOS RESULTADOS DE GRASA Y ACEITES SE PONDERAN LOS VALORES OBTENIDOS CON RESPECTO AL GASTO VOLUMÉTRICO PUNTUAL DE LAS MUESTRAS SIMPLES EN CUMPLIMIENTO A LA NOM-051-SEMARNAT-1995.

El pH es el resultado del promedio del muestreo compuesto a la temperatura controlada con una incertidumbre de 0,05 unidades de pH a un nivel de confianza del 95% y un factor de cobertura de K=2

INTERPRETAR EL PUNTO(.) COMO UN SIGNO DECIMAL DE ACUERDO A LA NOM-051-SCFI-2012

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 N.º DE ACREDITACIÓN AG-0126-013/09 VIGENTE A PARTIR DEL 25/09/2011 APROBACIÓN CONAGUA N.º CNA-GCA-2642 Vigencia: del 24 de abril de 2019 al 20 de febrero de 2025)



1172-77 園田 隆子
 LIC. ETSUKO OKADA
 REPRESENTANTE LEGAL

FECHA DE EMISIÓN: 01 DE SEPTIEMBRE DE 2020

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. 2/2

CÓDIGO	EDICIÓN
GC-PA-04F-I	1

No. DE ORDEN: 788		PARAMETROS A ANALIZAR POR AREA CORRESPONDIENTES														FECHA		HORA		MUESTRA: Compuesta (MC)		T (°C)		PH		CONDUC. (µS/cm)		No. DE RECIPIENTES		VOLUMEN (mL)		PRESERVADAS (si / no)		VERIFICACION			
EMPRESA: COMAPA, Reynosa		PUNTO DE MUESTREO		MATRIZ																																	
ATENCIÓN: Atenea Pineda, Leiza McDonald		Efluyente		A.R.																																	
DIRECCIÓN: Av. Forjados No. 499 Mza. 24B		Efluyente		A.R.																																	
ESTADO/LOCALIDAD: Tamaulipas, Reynosa		Efluyente		A.R.																																	
TEL / FAX / E-MAIL:		Efluyente		A.R.																																	
		Efluyente		A.R.																																	
MUESTRO POR MILAI		NOMBRE		FIRMA		Ing. Claudia Pineda		12/01/2009		15:00		FECHA		HORA		FECHA DE ENTREGA AL CLIENTE		CARACTERÍSTICAS		CODIGO DE MUESTRAS		AR20-1289															
RECIBO:		NOMBRE		FIRMA												FECHA DE ENVÍO SUBCONTRATADO		TRANSPARENTE		AR20-1289																	
SUPERVISÓ		NOMBRE		FIRMA														TRANSPARENTE																			
SUBCONTRATADO (C):		NOMBRE DEL LABORATORIO:		NO														OTROS																			