



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:**

AR20-2002

**No. DE
INFORME:**

MIL-1780/20

**NORMA DE
REFERENCIA:**

NOM-001-SEMARNAT-1996

REFERENCIA:

REQUISICIÓN No. 50314

No. DE INFORME: **MIL-1780/20**

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 PIRAMIDES
PUNTO DE MUESTREO: EFLUENTE PIRAMIDES
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: AR20-2002
SIGNATARIO DE MUESTREO: Candido Rojas Ramon
REFERENCIAS DE MUESTREO: NMX-AA-003-1980
PERIODO DE ANALISIS: 15 DE OCTUBRE DE 2020 AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2020

PLAN DE MUESTREO: 141020
FECHA DE MUESTREO: 14 DE OCTUBRE DE 2020
FECHA DE RECEPCION: 15 DE OCTUBRE DE 2020

PARAMETROS DE MUESTREO

PARÁMETRO	MÉTODO DE ANÁLISIS	UNIDAD	HORA	GASTO	RESULTADO	LIMITE	DIAGNÓSTICO
TEMPERATURA	NMX-AA-007-SCFI-2013	°C	09:00	*	25	40	NO EXCEDE
			12:00	*	25	40	NO EXCEDE
			15:00	*	24	40	NO EXCEDE
			18:00	*	23	40	NO EXCEDE
			21:00	*	23	40	NO EXCEDE
			00:00	*	23	40	NO EXCEDE
pH	NMX-AA-008-SCFI-2016	UNIDAD de pH	09:00	*	7.4	5 a 10	NO EXCEDE
			12:00	*	7.1	5 a 10	NO EXCEDE
			15:00	*	7.3	5 a 10	NO EXCEDE
			18:00	*	7	5 a 10	NO EXCEDE
			21:00	*	7.2	5 a 10	NO EXCEDE
			00:00	*	7.1	5 a 10	NO EXCEDE
CONDUCTIVIDAD	NMX-AA-093-SCFI-2018	µS/cm	09:00	*	2896	N.A.	NO NORMADO
			12:00	*	2878	N.A.	NO NORMADO
			15:00	*	2850	N.A.	NO NORMADO
			18:00	*	2811	N.A.	NO NORMADO
			21:00	*	2833	N.A.	NO NORMADO
			00:00	*	2884	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	6	< 5.75	25	NO EXCEDE
			12:00	9	< 5.75	25	NO EXCEDE
			15:00	7	< 5.75	25	NO EXCEDE
			18:00	8	< 5.75	25	NO EXCEDE
			21:00	7	< 5.75	25	NO EXCEDE
			00:00	9	< 5.75	25	NO EXCEDE

FECHA DE EMISION: 29 DE OCTUBRE 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-1780/20**

PARÁMETRO	MÉTODO DE ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	LÍMITE	DIAGNÓSTICO
Coliformes Fecales de 6 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
Cianuros 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 6 tomas *	NMX-AA-005-SCFI-2013	mg/L	< 5.75	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-026-SCFI-2010	mg/L	< 0.43	N.A.	NO NORMADO
Nitrógeno Total*	NMX-AA-026-SCFI-2010	mg/L	0.543	60	NO EXCEDE
Sólidos Sedimentables*	NMX-AA-004-SCFI-2013	mL/L	< 0.1	2	NO EXCEDE
Sólidos Suspendidos 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 GEOMETRICA DE LOS VALORES OBTENIDOS DEL ANALISIS DE CADA UNA DE LAS MUESTRAS SIMPLES TOMADAS PARA FORMAR LA MUESTRA COMPUESTA. PARA COLIFORMES FECALIS, 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

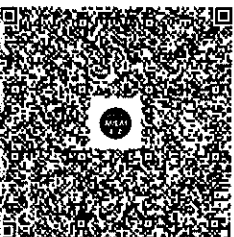
-PARA OBTENER LOS RESULTADOS DE GRASA Y ACEITES SE PONDERAN LOS VALORES OBTENIDOS CON RESPECTO AL GASTO VOLUMETRICO PUNTUAL DE LAS MUESTRAS SIMPLES EN CUMPLIMIENTO A LA NOM-001-SEMARNAT-1996.

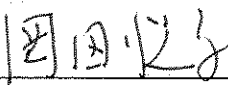
-El pH es el resultado del promedio del muestreo compuesto a la temperatura señalada con una incertidumbre de 0.05 unidades de pH a un nivel de confianza del 95% y un factor de cobertura de K= 2

-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-0126-013/09 VIGENTE A PARTIR DEL 2009/12/01 APROBACION CONAGUA No. CNA-GCA-2043, Vigencia : del 24 de abril de 2019 al 20 de febrero de 2021




 LIC. ETSUKO OKADA
 REPRESENTANTE LEGAL

FECHA DE EMISION: 29 DE OCTUBRE DE 2020
 LOS RESULTADOS DE ESTE REPORTE CORRESPONDEN UNICAMENTE AL PRODUCTO ANALIZADO.
 ESTE INFORME DE RESULTADOS ES UNICO Y NO PUEDE SER REPRODUCIDO
 TOTAL O PARCIALMENTE SIN AUTORIZACION EXPRESA DE MILAI, S.C.



CODIGO	EDICION
GC-PA-04F-1	1

Pág. 2/2

LABORATORIOS,
 Úrsulo Galván #62 Col. Las Bajadas
 Veracruz, Ver. CP. 91698

CONTACTO
 Tel. 2299252423, 2299252104
 Correo: atencion@milaisc.com.mx



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

No. DE ORDEN: 939		EMPRESA: COMISA, Kerosa, Tonaliges	
ATENCIÓN: MGA Pineda, Leticia Medardo		DIRECCIÓN: Av. Forjados No. 499 Piza 248	
L+52, Erreco, Las Piramides		ESTADO/LOCALIDAD: Tonaliges, Depto. Atl.	
TEL./FAX/E-MAIL:			
CODIGO DE MUESTRA	PUNTO DE MUESTREO	MATRIZ	
AR20-2002	Efluente PTAR Piramides	A.2	
AR20-2002	Efluente PTAR Piramides	A.12	
AR20-2002	Efluente PTAR Piramides	A.12	

SSPD	DB05, SST, P	DAO, NTK	METALES 1876	GYA (6)	CF (6)	CN	CF, CT	Organolépticos	NO ₂ , NO ₃ , SDT, SO ₄	Cl ₂ , Fluoruros	DT, Mn, Al, Pb	NH ₃ , Fenoles	Cu, Fe, Cd, Hg, Zn, Na, As, Cr, Ba	HUEVOS DE HELMINTO	ARSENICO (As)	MERCURIO (Hg)
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
14/10/2002	08:15	MC	MS	24	7.2	220	17	1500	SI	
14/10/2002	08:15	MC	MS	24	7.2	220	1	500	NO	
14/10/2002	08:15	MC	MS	24	7.2	220	1	500	SI	

OBSERVACIONES: Cl: 0.9 HNO ₃ Segura + K ₂ Cr ₂ O ₇	
DESCRIPCION DE LA MUESTRA	
CARACTERISTICAS	CODIGOS DE MUESTRAS
TRATADA	AR20-2002
TURBIA	
TRANSPARENTE	AR20-2002
LIGERAMENTE TRANSPARENTE	
OTROS	

NOMBRE Y FIRMA DEL CLIENTE		REMITIDA ()		FECHA	HORA	FECHA DE ENTREGA AL CLIENTE
Ing. Carlos Vela Arce				14/10/2002	08:15	
LABORATORIOS						
MILAI						
未来						

NOMBRE POR MILAI	NOMBRE FIRMA	NOMBRE FIRMA	NOMBRE FIRMA	NOMBRE FIRMA	NOMBRE FIRMA
RECIBIO :					
SUPERVISÓ					

SUBCONTRATADO (X): SI		NO	
NOMBRE DEL LABORATORIO:			