

No. DE INFORME: **MIL-405/23**

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, MZA. 248 LT. 52, FRACC. LAS PIRÁMIDES, REYNOSA, TAMAULIPAS
LUGAR DE MUESTREO: EFLUENTE - PTAR PIRÁMIDES
PUNTO DE MUESTREO: EFLUENTE - PTAR PIRÁMIDES
DESCRIPCION DE LA MUESTRA: MUESTRA LIGERAMENTE TURBIA
LIMITES MÁXIMOS PERMISIBLES: (SUELO TIPO B) HUMEDALES NATURALES NOM-001-SEMARNAT-1996 P.D.
No. DE TOMAS: 6 **PLAN DE MUESTREO:** 260423
CODIGO DE MUESTRA: AR23-0484 **FECHA DE MUESTREO:** 26 DE ABRIL DE 2023
SIGNATARIO DE MUESTREO: Claudio Ryo Chavez Okada **FECHA DE RECEPCION:** 27 DE ABRIL DE 2023
REFERENCIAS DE MUESTREO: NMX-AA-003-1980
PERIODO DE ANALISIS: 27 DE ABRIL DE 2023 AL 09 DE MAYO DE 2023

PARAMETROS DE MUESTREO

PARÁMETRO	MÉTODO DE ANÁLISIS	UNIDAD	HORA	GASTO	RESULTADO	LIMITE	DIAGNÓSTICO
TEMPERATURA	NMX-AA-007-SCFI-2013	°C	08:10	*	25	40	NO EXCEDE
			11:10	*	28	40	NO EXCEDE
			14:10	*	28	40	NO EXCEDE
			17:10	*	30	40	NO EXCEDE
			20:10	*	30	40	NO EXCEDE
			23:10	*	29	40	NO EXCEDE
pH	NMX-AA-008-SCFI-2016	UNIDAD de pH	08:10	*	7.7	5 a 10	NO EXCEDE
			11:10	*	7.5	5 a 10	NO EXCEDE
			14:10	*	7.7	5 a 10	NO EXCEDE
			17:10	*	7.8	5 a 10	NO EXCEDE
			20:10	*	7.4	5 a 10	NO EXCEDE
			23:10	*	7.6	5 a 10	NO EXCEDE
CONDUCTIVIDAD	NMX-AA-093-SCFI-2018	µS/cm	08:10	*	771	N.A.	NO NORMADO
			11:10	*	750	N.A.	NO NORMADO
			14:10	*	800	N.A.	NO NORMADO
			17:10	*	725	N.A.	NO NORMADO
			20:10	*	750	N.A.	NO NORMADO
			23:10	*	790	N.A.	NO NORMADO
MATERIA FLOTANTE	NMX-AA-006-SCFI-2010	ADIMENSIONAL	08:10	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
			11:10	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
			14:10	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
			17:10	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
			20:10	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
			23:10	*	Ausente	Ausente	NO EXCEDE
Coliformes Fecales de 6 Tomas*	NMX-AA-042-SCFI-2015	NMP/100mL	08:10	*	4	2000	NO EXCEDE
			11:10	*	4	2000	NO EXCEDE
			14:10	*	4	2000	NO EXCEDE
			17:10	*	4	2000	NO EXCEDE
			20:10	*	< 3	2000	NO EXCEDE
			23:10	*	< 3	2000	NO EXCEDE
Grasas y Aceites compuesta de 6 tomas*	NMX-AA-005-SCFI-2013	mg/L	08:10	6	5.97	25	NO EXCEDE
			11:10	8	6.07	25	NO EXCEDE
			14:10	10	7.62	25	NO EXCEDE
			17:10	11	7.33	25	NO EXCEDE
			20:10	9	6.45	25	NO EXCEDE
			23:10	9	5.85	25	NO EXCEDE

FECHA DE EMISION: 09 DE MAYO DE 2023

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
GC-PA-04F-1	3

No. DE INFORME: **MIL-405/23**

PARÁMETRO	MÉTODO DE ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	ANALISTA	LÍMITE	DIAGNÓSTICO	AA
Coliformes Fecales de 6 Tomas*	NMX-AA-042-SCFI-2015	NMP/100mL	4	ICE	2000	NO EXCEDE	1
Huevos de Helminto*	NMX-AA-113-SCFI-2012	H/L	CERO	ICE	5	NO EXCEDE	1
Demanda Bioquímica de Oxígeno*	NMX-AA-028-SCFI-2021	mg/L	54.1±1.077	PDG	150	NO EXCEDE	1
Grasas y Aceites compuesta de 6 tomas*	NMX-AA-005-SCFI-2013	mg/L	6.6398±9.78	SRG	25	NO EXCEDE	1
Nitrogeno Total Kjeldhal*	NMX-AA-026-SCFI-2010	mg/L	13.160±2.806	PDG	N.A.	NO NORMADO	1
Nitrógeno Total*	NMX-AA-026-SCFI-2010	mg/L	13.302	PDG	N.A.	NO NORMADO	1
Sólidos Sedimentables*	NMX-AA-004-SCFI-2013	mL/L	0.4	GGCC	2	NO EXCEDE	1
Sólidos Suspendidos Totales*	NMX-AA-034-SCFI-2015	mg/L	47±0.0069	SRG	125	NO EXCEDE	1
Cianuros Totales**	NMX-AA-058-SCFI-2001	mg/L	< 0.020	SC	2.0	NO EXCEDE	15
Demanda Química de Oxígeno**	NMX-AA-030/1-SCFI-2012	mg/L	120.00	SC	N.A.	NO NORMADO	15
Fósforo Total**	NMX-AA-029-SCFI-2001	mg/L	2.14	SC	N.A.	NO NORMADO	15
N-Nitratos**	NMX-AA-079-SCFI-2001	mg/L	< 0.100	SC	N.A.	NO NORMADO	15
N-Nitritos**	NMX-AA-099-SCFI-2021	mg/L	0.042	SC	N.A.	NO NORMADO	15
Arsénico Total*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.00500±0.0011	DATM	0.2	NO EXCEDE	1
Cadmio Total*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.0200±0.0052	DATM	0.2	NO EXCEDE	1
Cobre Total*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	0.2438±0.051	DATM	6.0	NO EXCEDE	1
Cromo Total*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.2000±0.0453	DATM	1.0	NO EXCEDE	1
Mercurio Total*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.001±0.00025	DATM	0.01	NO EXCEDE	1
Níquel Total*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.4000±0.0888	DATM	4	NO EXCEDE	1
pH*	NMX-AA-008-SCFI-2016	Unidad de pH	7.6±0.051	CRCO	5-10	NO EXCEDE	1
Plomo Total*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.1000±0.0181	DATM	0.4	NO EXCEDE	1
Temperatura*	NMX-AA-007-SCFI-2013	°C	28±0.5	CRCO	40	NO EXCEDE	1
Zinc Total*	NMX-AA-051-SCFI-2016	mg/L	< 0.2000±0.0458	DATM	20	NO EXCEDE	1

FECHA DE EMISIÓN: 09 DE MAYO DE 2023LOS 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	3

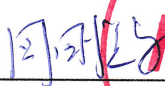
1480

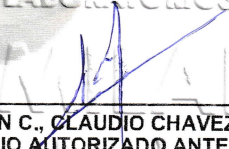
No. DE INFORME: **MIL-405/23**

NOTAS:

- (**) SERVICIO DE ANALISIS SUBCONTRATADO (SC) CON UN LABORATORIO ACREDITADO ANTE EMA Y APROBADO ANTE CONAGUA.
- LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD SE HIZO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACIONES DE LA NORMA NOM-001-SEMARNAT-1996.
- < LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN.
- CONSIDERAR LAS UNIDADES DEL GASTO, CAUDAL EN L/s
- 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 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 VALOR QUE PRECEDE AL SIGNO ± CORRESPONDE AL VALOR DE INCERTIDUMBRE EXPRESADA CON FACTOR DE COBERTURA K=2 (APROXIMADAMENTE 95% DE NIVEL DE CONFIANZA)
- ALCANCE ACREDITADO (AA):
- 1 LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EMA A.C., CON ACREDITACIÓN No.AG-0126-013/09 VIGENTE A PARTIR DEL 2009/12/01, Y APROBADO POR CONAGUA.
- 15 DETERMINACIONES REALIZADAS POR LABORATORIO EXTERNO CON ACREDITACIÓN EMA No.AG-0588-063/14 (AGUA) VIGENTE A PARTIR DEL 21 DE AGOSTO DE 2014 Y CON APROBACIÓN No. CNA-GCA-2633 DE CONAGUA VIGENTE DEL 24 DE FEBRERO DE 2023 AL 29 DE OCTUBRE DE 2024.

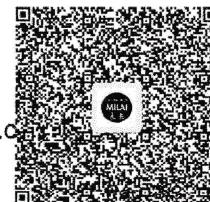
10
Years


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


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

FECHA DE EMISION: 09 DE MAYO DE 2023

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.



CODIGO	EDICION
GC-PA-04F-1	3