

No. DE INFORME: **MIL-552/23**

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: | CALLE CALANDRIAS S/N, COL. NUEVO TAMAULIPAS, C.P. 88595, REYNOSA, TAMAULIPAS | | |
| LUGAR DE MUESTREO: | INFLUENTE PTAR 01 | | |
| PUNTO DE MUESTREO: | INFLUENTE PTAR 01 | | |
| 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: | 160523 |
| CODIGO DE MUESTRA: | AR23-0569 | FECHA DE MUESTREO: | 16 DE MAYO DE 2023 |
| SIGNATARIO DE MUESTREO: | Arnulfo Luis Palacios Garcia | FECHA DE RECEPCION: | 17 DE MAYO DE 2023 |
| REFERENCIAS DE MUESTREO: | NMX-AA-003-1980 | | |
| PERIODO DE ANALISIS: | 17 DE MAYO DE 2023 AL 29 DE MAYO DE 2023 | | |

PARAMETROS DE MUESTREO

| PARÁMETRO | MÉTODO DE ANÁLISIS | UNIDAD | HORA | GASTO | RESULTADO | LIMITE | DIAGNÓSTICO |
|--|----------------------|--------------|-------|-------|-----------|---------|-------------|
| TEMPERATURA | NMX-AA-007-SCFI-2013 | °C | 06:35 | * | 25 | 40 | NO EXCEDE |
| | | | 09:35 | * | 26 | 40 | NO EXCEDE |
| | | | 12:35 | * | 27 | 40 | NO EXCEDE |
| | | | 15:35 | * | 28 | 40 | NO EXCEDE |
| | | | 18:35 | * | 28 | 40 | NO EXCEDE |
| | | | 21:35 | * | 27 | 40 | NO EXCEDE |
| pH | NMX-AA-008-SCFI-2016 | UNIDAD de pH | 06:35 | * | 8.9 | 5 a 10 | NO EXCEDE |
| | | | 09:35 | * | 9.2 | 5 a 10 | NO EXCEDE |
| | | | 12:35 | * | 9.4 | 5 a 10 | NO EXCEDE |
| | | | 15:35 | * | 9.6 | 5 a 10 | NO EXCEDE |
| | | | 18:35 | * | 9.1 | 5 a 10 | NO EXCEDE |
| | | | 21:35 | * | 9 | 5 a 10 | NO EXCEDE |
| CONDUCTIVIDAD | NMX-AA-093-SCFI-2018 | µS/cm | 06:35 | * | 1627 | N.A. | NO NORMADO |
| | | | 09:35 | * | 1600 | N.A. | NO NORMADO |
| | | | 12:35 | * | 1669 | N.A. | NO NORMADO |
| | | | 15:35 | * | 1638 | N.A. | NO NORMADO |
| | | | 18:35 | * | 1590 | N.A. | NO NORMADO |
| | | | 21:35 | * | 1609 | N.A. | NO NORMADO |
| MATERIA FLOTANTE | NMX-AA-006-SCFI-2010 | ADIMENSIONAL | 06:35 | * | Ausente | Ausente | NO EXCEDE |
| | | | 09:35 | * | Ausente | Ausente | NO EXCEDE |
| | | | 12:35 | * | Ausente | Ausente | NO EXCEDE |
| | | | 15:35 | * | Ausente | Ausente | NO EXCEDE |
| | | | 18:35 | * | Ausente | Ausente | NO EXCEDE |
| | | | 21:35 | * | Ausente | Ausente | NO EXCEDE |
| Coliformes Fecales de 6 Tomas* | NMX-AA-042-SCFI-2015 | NMP/100mL | 06:35 | * | >2400 | 2000 | EXCEDE |
| | | | 09:35 | * | >2400 | 2000 | EXCEDE |
| | | | 12:35 | * | >2400 | 2000 | EXCEDE |
| | | | 15:35 | * | >2400 | 2000 | EXCEDE |
| | | | 18:35 | * | >2400 | 2000 | EXCEDE |
| | | | 21:35 | * | >2400 | 2000 | EXCEDE |
| Grasas y Aceites compuesta de 6 tomas* | NMX-AA-005-SCFI-2013 | mg/L | 06:35 | 462 | 16.31 | 25 | NO EXCEDE |
| | | | 09:35 | 478 | 14.32 | 25 | NO EXCEDE |
| | | | 12:35 | 485 | 15.57 | 25 | NO EXCEDE |
| | | | 15:35 | 495 | 14.89 | 25 | NO EXCEDE |
| | | | 18:35 | 481 | 15.08 | 25 | NO EXCEDE |
| | | | 21:35 | 470 | 16.37 | 25 | NO EXCEDE |

FECHA DE EMISION: 30 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-PC-12F-1 | 1 |



| PARÁMETRO | MÉTODO DE ANÁLISIS | UNIDAD | RESULTADO | ANALISTA | LIMITE | DIAGNÓSTICO | AA |
|--|------------------------|--------------|------------------|----------|--------|-------------|----|
| Coliformes Fecales de 6 Tomas* | NMX-AA-042-SCFI-2015 | NMP/100mL | > 2400 | 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 | 102.5±1.077 | PDG | 150 | NO EXCEDE | 1 |
| Grasas y Aceites compuesta de 6 tomas* | NMX-AA-005-SCFI-2013 | mg/L | 15.4126±9.78 | SRG | 25 | EXCEDE | 1 |
| Nitrogeno Total Kjeldhal* | NMX-AA-026-SCFI-2010 | mg/L | 30.240±2.806 | PDG | N.A. | NO NORMADO | 1 |
| Nitrógeno Total* | NMX-AA-026-SCFI-2010 | mg/L | 30.359 | PDG | 60 | NO EXCEDE | 1 |
| Sólidos Sedimentables* | NMX-AA-004-SCFI-2013 | mL/L | 1.5 | GGCC | 2 | NO EXCEDE | 1 |
| Sólidos Suspendidos Totales* | NMX-AA-034-SCFI-2015 | mg/L | 98.46±0.0069 | SRG | 125 | NO EXCEDE | 1 |
| Cianuros Totales** | NMX-AA-058-SCFI-2001 | mg/L | < 0.020 | SC | 2 | NO EXCEDE | 15 |
| Demanda Química de Oxígeno** | NMX-AA-030/1-SCFI-2012 | mg/L | 205 | SC | N.A. | NO NORMADO | 15 |
| Fosforo Total** | NMX-AA-029-SCFI-2001 | mg/L | 1.29 | SC | 30 | NO EXCEDE | 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 | 0.019 | 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 | < 0.2000±0.051 | DATM | 6 | NO EXCEDE | 1 |
| Cromo Total* | NMX-AA-051-SCFI-2016 | mg/L | < 0.2000±0.0453 | DATM | 1 | 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 | 9.2±0.051 | ALPG | 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 | 27±0.5 | ALPG | 40 | NO EXCEDE | 1 |
| Zinc Total* | NMX-AA-051-SCFI-2016 | mg/L | < 0.2000±0.0458 | DATM | 20 | NO EXCEDE | 1 |

FECHA DE EMISION: 30 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-PC-12F-1 | 1 |

1550

NOTAS:

- (**) SERVICIO DE ANALISIS SUBCONTRATADO (SC) CON UN LABORATORIO ACREDITADO ANTE EMA Y APROBADO ANTE CONAGUA.
 - < LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN.
 - CONSIDERAR LAS UNIDADES DEL GASTO, CAUDAL EN L/s
 - LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD SE HIZO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA 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 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 01 DE DICIEMBRE DE 2009, Y APROBADO POR CONAGUA CON APROBACIÓN No.CNA-GCA-2677 VIGENTE DEL 21 DE ABRIL DEL 2023 AL 21 DE ABRIL DEL 2025.
 - 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.



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

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



FECHA DE EMISION: 30 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-PC-12F-1 | 1 |