

## INFORME DE RESULTADOS

|                                     |                                                                                         |                            |                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|
| <b>EMPRESA:</b>                     | COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA TAMAULIPAS |                            |                     |
| <b>ATENCION A:</b>                  | C.P. GABRIEL HERNAN TOVAR DE LA FUENTE                                                  |                            |                     |
| <b>DIRECCION:</b>                   | LATERAL DEL CANAL RODHE, COL. PUERTA DEL SOL, C.P. 88736, REYNOSA, TAMAULIPAS           |                            |                     |
| <b>LUGAR DE MUESTREO:</b>           | EFLUENTE PTAR 02                                                                        |                            |                     |
| <b>PUNTO DE MUESTREO:</b>           | EFLUENTE PTAR 02                                                                        |                            |                     |
| <b>DESCRIPCION DE LA MUESTRA:</b>   | MUESTRA LIGERAMENTE TURBIA                                                              |                            |                     |
| <b>LIMITES MÁXIMOS PERMISIBLES:</b> | ESPECIFICADOS EN EL TITULO DE CONCESIÓN.                                                |                            |                     |
| <b>No. DE TOMAS:</b>                | 6                                                                                       | <b>PLAN DE MUESTREO:</b>   | 130623              |
| <b>CODIGO DE MUESTRA:</b>           | AR23-0678                                                                               | <b>FECHA DE MUESTREO:</b>  | 13 DE JUNIO DE 2023 |
| <b>SIGNATARIO DE MUESTREO:</b>      | Arnulfo Luis Palacios Garcia                                                            | <b>FECHA DE RECEPCION:</b> | 14 DE JUNIO DE 2023 |
| <b>REFERENCIAS DE MUESTREO:</b>     | NMX-AA-003-1980                                                                         |                            |                     |
| <b>PERIODO DE ANALISIS:</b>         | 14 DE JUNIO DE 2023 AL 26 DE JUNIO DE 2023                                              |                            |                     |

### PARAMETROS DE MUESTREO

| PARÁMETRO                              | MÉTODO DE ANÁLISIS   | UNIDAD       | HORA  | GASTO | RESULTADO | LIMITE  | DIAGNÓSTICO |
|----------------------------------------|----------------------|--------------|-------|-------|-----------|---------|-------------|
| TEMPERATURA                            | NMX-AA-007-SCFI-2013 | °C           | 08:00 | *     | 29        | 40      | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 11:00 | *     | 31        | 40      | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 14:00 | *     | 32        | 40      | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 17:00 | *     | 32        | 40      | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 20:00 | *     | 32        | 40      | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 23:00 | *     | 30        | 40      | NO EXCEDE   |
| pH                                     | NMX-AA-008-SCFI-2016 | UNIDAD de pH | 08:00 | *     | 7.8       | 5 a 10  | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 11:00 | *     | 7.8       | 5 a 10  | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 14:00 | *     | 7.6       | 5 a 10  | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 17:00 | *     | 7.9       | 5 a 10  | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 20:00 | *     | 7.8       | 5 a 10  | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 23:00 | *     | 7.7       | 5 a 10  | NO EXCEDE   |
| CONDUCTIVIDAD                          | NMX-AA-093-SCFI-2018 | µS/cm        | 08:00 | *     | 813       | N.A.    | NO NORMADO  |
|                                        |                      |              | 11:00 | *     | 832       | N.A.    | NO NORMADO  |
|                                        |                      |              | 14:00 | *     | 798       | N.A.    | NO NORMADO  |
|                                        |                      |              | 17:00 | *     | 777       | N.A.    | NO NORMADO  |
|                                        |                      |              | 20:00 | *     | 818       | N.A.    | NO NORMADO  |
|                                        |                      |              | 23:00 | *     | 850       | N.A.    | NO NORMADO  |
| MATERIA FLOTANTE                       | NMX-AA-006-SCFI-2010 | ADIMENSIONAL | 08:00 | *     | Ausente   | Ausente | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 11:00 | *     | Ausente   | Ausente | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 14:00 | *     | Ausente   | Ausente | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 17:00 | *     | Ausente   | Ausente | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 20:00 | *     | Ausente   | Ausente | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 23:00 | *     | Ausente   | Ausente | NO EXCEDE   |
| Coliformes Fecales de 6 Tomas*         | NMX-AA-042-SCFI-2015 | NMP/100mL    | 08:00 | *     | 43        | 2000    | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 11:00 | *     | 460       | 2000    | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 14:00 | *     | 460       | 2000    | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 17:00 | *     | 210       | 2000    | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 20:00 | *     | 75        | 2000    | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 23:00 | *     | 75        | 2000    | NO EXCEDE   |
| Grasas y Aceites compuesta de 6 tomas* | NMX-AA-005-SCFI-2013 | mg/L         | 08:00 | 170   | < 5.75    | 25      | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 11:00 | 190   | < 5.75    | 25      | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 14:00 | 199   | < 5.75    | 25      | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 17:00 | 195   | < 5.75    | 25      | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 20:00 | 193   | < 5.75    | 25      | NO EXCEDE   |
|                                        |                      |              | 23:00 | 189   | < 5.75    | 25      | NO EXCEDE   |

**FECHA DE EMISION: 26 DE JUNIO 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    | 149              | ICE      | 2000   | NO EXCEDE   | 1  |
| Huevos de Helminto*                    | NMX-AA-113-SCFI-2012   | H/L          | CERO             | ICE      | 5      | NO EXCEDE   | 1  |
| Cianuros Totales*                      | NMX-AA-058-SCFI-2001   | mg/L         | < 0.0198±0.0608  | GGCC     | 2      | 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         | < 5.75±9.78      | SRG      | 25     | NO EXCEDE   | 1  |
| Nitrogeno Total Kjeldhal*              | NMX-AA-026-SCFI-2010   | mg/L         | 27.440±2.806     | PDG      | N.A.   | NO NORMADO  | 1  |
| Nitrógeno Total*                       | NMX-AA-026-SCFI-2010   | mg/L         | 27.592           | PDG      | 60     | NO EXCEDE   | 1  |
| Solidos Sedimentables*                 | NMX-AA-004-SCFI-2013   | mL/L         | 0.3              | GGCC     | 2      | NO EXCEDE   | 1  |
| Solidos Suspendidos Totales*           | NMX-AA-034-SCFI-2015   | mg/L         | 60±0.0069        | SRG      | 125    | NO EXCEDE   | 1  |
| Demanda Química de Oxígeno**           | NMX-AA-030/1-SCFI-2012 | mg/L         | 110              | SC       | N.A.   | NO NORMADO  | 15 |
| Fosforo Total**                        | NMX-AA-029-SCFI-2001   | mg/L         | 1.74             | SC       | 30     | NO EXCEDE   | 15 |
| N-Nitratos**                           | NMX-AA-079-SCFI-2001   | mg/L         | 0.121            | SC       | N.A.   | NO NORMADO  | 15 |
| N-Nitritos**                           | NMX-AA-099-SCFI-2021   | mg/L         | 0.031            | 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 | 7.8±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           | 31±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: 26 DE JUNIO 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. 2/3

| CODIGO      | EDICION |
|-------------|---------|
| GC-PC-12F-1 | 1       |

1629

NOTAS:

- < LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN.
- CONSIDERAR LAS UNIDADES DEL GASTO, CAUDAL EN L/s
- LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD SE HIZO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL TÍTULO DE CONCESIÓN REFERIDO POR EL CLIENTE.
- LOS COLIFORMES FECALES 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. PARA COLIFORMES FECALES, 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 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-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.



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

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



**FECHA DE EMISION: 26 DE JUNIO 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.

| CODIGO      | EDICION |
|-------------|---------|
| GC-PC-12F-1 | 1       |