



**EMPRESA:**

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA,  
TAMAULIPAS

**INSTALACIÓN:**

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS  
RESIDUALES PIRÁMIDES (INFLUENTE)

**ATENCIÓN:**

MGA. PRISCILA LEIJA McDONALD

**CÓDIGO DE  
MUESTRA:**

AR20-2008

**No. DE  
INFORME:**

MIL-1777/20

**NORMA DE  
REFERENCIA:**

NOM-001-SEMARNAT-1996

**REFERENCIA:**

REQUISICIÓN No. 50315

No. DE INFORME: **MIL-1777/20**

## INFORME DE RESULTADOS

**EMPRESA:** COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA TAMAULIPAS.  
**ATENCION A:** MGA. PRISCILA LEIJA MCDONALD  
**DIRECCION:** AVE. FARAONES No. 499 MANZANA 248 LOTE 52 FRACC. LAS PIRÁMIDES CD. REYNOSA, TAMPS.  
**LUGAR DE MUESTREO:** INFLUENTE PIRAMIDES  
**PUNTO DE MUESTREO:** INFLUENTE PIRAMIDES  
**DESCRIPCION DE LA MUESTRA:** MUESTRA TURBIA, OLOR FÉTIDO  
**LIMITES MÁXIMOS PERMISIBLES:** (RIOS TIPO B) USO PUBLICO URBANO NOM-001-SEMARNAT-1996 P.D.  
**No. DE TOMAS:** 6  
**CODIGO DE MUESTRA:** AR20-2008  
**SIGNATARIO DE MUESTREO:** Candido Rojas Ramon  
**REFERENCIAS DE MUESTREO:** NMX-AA-003-1980  
**PERÍODO DE ANALISIS:** 16 DE OCTUBRE DE 2020 AL 24 DE OCTUBRE DE 2020

**PLAN DE MUESTREO:** 151020  
**FECHA DE MUESTREO:** 15 DE OCTUBRE DE 2020  
**FECHA DE RECEPCION:** 16 DE OCTUBRE DE 2020

### PARAMETROS DE MUESTREO

| PARÁMETRO                               | MÉTODO DE ANÁLISIS   | UNIDAD       | HORA  | GASTO | RESULTADO | LIMITE  | DIAGNÓSTICO |
|-----------------------------------------|----------------------|--------------|-------|-------|-----------|---------|-------------|
| TEMPERATURA                             | NMX-AA-007-SCFI-2013 | °C           | 09:30 | *     | 28        | 40      | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 12:30 | *     | 29        | 40      | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 15:30 | *     | 29        | 40      | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 18:30 | *     | 27        | 40      | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 21:30 | *     | 26        | 40      | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 00:30 | *     | 26        | 40      | NO EXCEDE   |
| pH                                      | NMX-AA-008-SCFI-2016 | UNIDAD de pH | 09:30 | *     | 7.5       | 5 a 10  | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 12:30 | *     | 7.7       | 5 a 10  | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 15:30 | *     | 7.4       | 5 a 10  | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 18:30 | *     | 7.1       | 5 a 10  | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 21:30 | *     | 7.9       | 5 a 10  | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 00:30 | *     | 7         | 5 a 10  | NO EXCEDE   |
| CONDUCTIVIDAD                           | NMX-AA-093-SCFI-2018 | µS/cm        | 09:30 | *     | 3592      | N.A.    | NO NORMADO  |
|                                         |                      |              | 12:30 | *     | 3575      | N.A.    | NO NORMADO  |
|                                         |                      |              | 15:30 | *     | 3584      | N.A.    | NO NORMADO  |
|                                         |                      |              | 18:30 | *     | 3547      | N.A.    | NO NORMADO  |
|                                         |                      |              | 21:30 | *     | 3523      | N.A.    | NO NORMADO  |
|                                         |                      |              | 00:30 | *     | 3518      | N.A.    | NO NORMADO  |
| MATERIA FLOTANTE                        | NMX-AA-006-SCFI-2010 | ADIMENSIONAL | 09:30 | *     | Ausente   | Ausente | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 12:30 | *     | Ausente   | Ausente | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 15:30 | *     | Ausente   | Ausente | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 18:30 | *     | Ausente   | Ausente | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 21:30 | *     | Ausente   | Ausente | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 00:30 | *     | Ausente   | Ausente | NO EXCEDE   |
| Coliformes Fecales de 6 Tomas*          | NMX-AA-042-SCFI-2015 | NMP/100mL    | 09:30 | *     | >2400     | 2000    | EXCEDE      |
|                                         |                      |              | 12:30 | *     | >2400     | 2000    | EXCEDE      |
|                                         |                      |              | 15:30 | *     | >2400     | 2000    | EXCEDE      |
|                                         |                      |              | 18:30 | *     | >2400     | 2000    | EXCEDE      |
|                                         |                      |              | 21:30 | *     | >2400     | 2000    | EXCEDE      |
|                                         |                      |              | 00:30 | *     | >2400     | 2000    | EXCEDE      |
| Grasas y Aceites compuesta de 6 tomas * | NMX-AA-005-SCFI-2013 | mg/L         | 09:30 | 9     | 13.68     | 25      | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 12:30 | 8     | 12.70     | 25      | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 15:30 | 10    | 13.97     | 25      | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 18:30 | 12    | 14.39     | 25      | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 21:30 | 7     | 15.52     | 25      | NO EXCEDE   |
|                                         |                      |              | 00:30 | 11    | 16.64     | 25      | NO EXCEDE   |

**FECHA DE EMISION: 30 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-1 | 1       |

No. DE INFORME: **MIL-1777/20**

| PARÁMETRO                               | MÉTODO DE ANÁLISIS     | UNIDAD    | RESULTADO | LÍMITE | DIAGNÓSTICO |
|-----------------------------------------|------------------------|-----------|-----------|--------|-------------|
| Coliformes Fecales de 6 Tomas*          | NMX-AA-042-SCFI-2015   | NMP/100mL | >2400     | 2000   | 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      | 138.60    | 150    | NO EXCEDE   |
| Demanda Química de oxígeno*             | NMX-AA-030/2-SCFI-2011 | mg/L      | 295.71    | N.A.   | NO NORMADO  |
| Fosforo Total*                          | NMX-AA-029-SCFI-2001   | mg/L      | 1.362     | 30     | NO EXCEDE   |
| Grasas y Aceites compuesta de 6 tomas * | NMX-AA-005-SCFI-2013   | mg/L      | 14.48     | 25     | NO EXCEDE   |
| N- de Nitratos*                         | NMX-AA-079-SCFI-2001   | mg/L      | 0.103     | N.A.   | NO NORMADO  |
| N- de Nitritos*                         | NMX-AA-099-SCFI-2006   | mg/L      | 0.028     | N.A.   | NO NORMADO  |
| Nitrogeno Total Kjeldhal*               | NMX-AA-026-SCFI-2010   | mg/L      | 2.800     | N.A.   | NO NORMADO  |
| Nitrógeno Total*                        | NMX-AA-026-SCFI-2010   | mg/L      | 2.931     | 60     | NO EXCEDE   |
| Sólidos Sedimentables*                  | NMX-AA-004-SCFI-2013   | mL/L      | 0.3       | 2      | NO EXCEDE   |
| Sólidos Suspendidos Totales*            | NMX-AA-034-SCFI-2015   | mg/L      | 121.18    | 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 FÉCALES SON EL RESULTADO DE LA MEDIA GEOMÉTRICA DE LOS VALORES OBTENIDOS DEL ANÁLISIS DE CADA UNA DE LAS MUESTRAS SIMPLÉS TOMADAS PARA FORMAR LA MUESTRA COMPUESTA. PARA COLIFORMES FÉCALES, 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

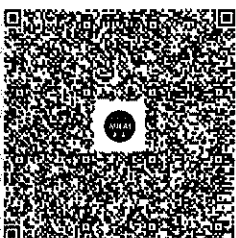
-PARA OBTENER LOS RESULTADOS DE GRASA Y ACEITES SE PONDERAN LOS VALORES OBTENIDOS CON RESPECTO AL GASTO VOLUMÉTRICO PUNTUAL DE LAS MUESTRAS SIMPLÉS EN CUMPLIMIENTO A LA NOM-001-SEMARNAT-1996.

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



12/10/20  
LIC. ETSUKO OKADA  
REPRESENTANTE LEGAL

**FECHA DE EMISIÓN: 30 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.

LABORATORIOS  
**MILAI**  
未来

Pág. 2/2

| CÓDIGO      | EDICIÓN |
|-------------|---------|
| GC-PA-04F-1 | 1       |

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: 939 940                   |                   | PARAMETROS A ANALIZAR POR AREA CORRESPONDIENTES |      |              |          |             |         |        |    |        |                |                    |               |                |              |                                    | DESCRIPCION DE LA MUESTRA |               |                     |            |       |                         |             |        |     |                 |                    |              |                     |              |
|-----------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------|------|--------------|----------|-------------|---------|--------|----|--------|----------------|--------------------|---------------|----------------|--------------|------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------------|------------|-------|-------------------------|-------------|--------|-----|-----------------|--------------------|--------------|---------------------|--------------|
| EMPRESA COMIDA, Resacas, Tamaulipas     |                   |                                                 |      |              |          |             |         |        |    |        |                |                    |               |                |              |                                    | CARACTERISTICAS           |               | CODIGOS DE MUESTRAS |            |       |                         |             |        |     |                 |                    |              |                     |              |
| ATENCION AMIGA, Prescila Letia McD. Del |                   |                                                 |      |              |          |             |         |        |    |        |                |                    |               |                |              |                                    | TRATADA                   |               |                     |            |       |                         |             |        |     |                 |                    |              |                     |              |
| DIRECCION: Av. Francisco N. 499 Mz 249  |                   |                                                 |      |              |          |             |         |        |    |        |                |                    |               |                |              |                                    | TURBIA                    |               |                     |            |       |                         |             |        |     |                 |                    |              |                     |              |
| LT. 52, Fco. Las Piramides              |                   |                                                 |      |              |          |             |         |        |    |        |                |                    |               |                |              |                                    | TRASPARENTE               |               | AR20-2008           |            |       |                         |             |        |     |                 |                    |              |                     |              |
| ESTADO/LOCALIDAD: Tamaulipas, Reynosa   |                   |                                                 |      |              |          |             |         |        |    |        |                |                    |               |                |              |                                    | LIGERAMENTE               |               |                     |            |       |                         |             |        |     |                 |                    |              |                     |              |
| TEL/FAX/E-MAIL:                         |                   |                                                 |      |              |          |             |         |        |    |        |                |                    |               |                |              |                                    | TRANSPARENTE              |               |                     |            |       |                         |             |        |     |                 |                    |              |                     |              |
|                                         |                   |                                                 |      |              |          |             |         |        |    |        |                |                    |               |                |              |                                    | OTROS                     |               | AR20-2008           |            |       |                         |             |        |     |                 |                    |              |                     |              |
|                                         |                   |                                                 |      |              |          |             |         |        |    |        |                |                    |               |                |              |                                    | Creda                     |               |                     |            |       |                         |             |        |     |                 |                    |              |                     |              |
| CODIGO DE MUESTRA                       | PUNTO DE MUESTREO | MATRIZ                                          | SSED | DBO5, SST, P | DQO, NTK | METALES (8) | GYA (6) | CF (2) | CN | CF, CT | Organolepticos | NO3, NO2, SDI, SO4 | Cl, Fluoruros | DT, Mn, Al, Pb | NH3, Fenoles | Cu, Fe, Cd, Hg, Zn, Na, As, Cr, Ba | HUEVOS DE HELMINTO        | ARSENICO (As) | MERCURIO (Hg)       | FECHA      | HORA  | MUESTRA: Compuesta (MC) | Simple (MS) | T (°C) | pH  | CONDUC. (µS/cm) | No. DE RECIPIENTES | VOLUMEN (mL) | PRESERVADAS (SI/NO) | VERIFICACION |
| AR20-2008                               | Influyente        | A.R                                             | X    | X            | X        | X           | X       | X      | X  | X      | X              | X                  | X             | X              | X            | X                                  | X                         | X             | X                   | 15/10/2008 | 06:30 | MC                      | MS          | 28     | 7.4 | 550             | 17                 | 800          | SI                  |              |
| AR20-2008                               | Influyente        | A.R                                             |      |              |          |             |         |        |    |        |                |                    |               |                |              |                                    |                           |               |                     | 15/10/2008 | 06:30 | MC                      | MS          | 28     | 7.4 | 550             | 1                  | 900          | HNO3                |              |
| AR20-2008                               | Influyente        | A.R                                             |      |              |          |             |         |        |    |        |                |                    |               |                |              |                                    |                           |               |                     | 15/10/2008 | 06:30 | MC                      | MS          | 28     | 7.4 | 550             | 1                  | 500          | SI                  |              |

OBSERVACIONES: Cl: O.I. HNO3 Supragase + K2Cr2O7

| NOMBRE Y FIRMA DEL CLIENTE |  | REMITIDA ( ) |  | FECHA      |  | HORA  |  | FECHA DE ENTREGA AL CLIENTE  |  |
|----------------------------|--|--------------|--|------------|--|-------|--|------------------------------|--|
| Ing. Gerardo Reyes Remon   |  |              |  | 15/10/2008 |  | 06:30 |  |                              |  |
| LABORATORIOS MILAI         |  |              |  |            |  |       |  | FECHA DE ENVIO SUBCONTRATADO |  |
| RECIBIO:                   |  |              |  |            |  |       |  |                              |  |
| SUPERVISO                  |  |              |  |            |  |       |  |                              |  |

SUBCONTRATADO (X): SI NO

NOMBRE DEL LABORATORIO: 未来

|             |         |
|-------------|---------|
| CODIGO      | EDICION |
| GC-PC-09F-1 | 6       |