

RELACION DE CARACTERIZACIONES PTAR 1 AGOSTO 2017



**INFORME DE RESULTADOS DEL DEPARTAMENTO DE AGUA
CUMPLIMIENTO DE LA NOM-001-SEMARNAT-1996**

No. DE ORDEN AR 1531	COMPañIA: COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMPS.	FECHA DE MUESTREO: 25 de agosto de 2017
No. UNICO 2291- 7	DIRECCIÓN: Río Panuco S/N Col. Longoria, C.P. 88660 Reynosa, Tamps.	FECHA DE REPORTE: 25 de septiembre de 2017

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA: **EFLUENTE DE PLANTA DE TRATAMIENTO 1** TIPO DE MUESTREO: **COMPUESTO**

PRUEBAS REALIZADAS	RESULTADOS DE PRUEBAS	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES*		METODOLOGÍA	OBSERVACIONES
		PROMEDIO DIARIO	PROMEDIO MENSUAL		
POTENCIAL DE HIDROGENO (pH)	7,6	5 - 10	5 - 10	NMX-AA-008-SCFI-2016	DENTRO
HUEVOS DE HELMINTO (Huevos de Helminto/L)	< 1	5	5	NMXAA-113-SCFI-2012	DENTRO
COLIFORMES FECALES (NMP/100 mL)	< 3	2000	1000	NMX-AA-042-SCFI-2015	DENTRO
TEMPERATURA (°C)	26	N.A.	N.A.	NMX-AA-007-SCFI-2013	N.A.
GRASAS Y ACEITES (mg/L)	< 8,80	25	15	NMX-AA-005-SCFI-2013	DENTRO
MATERIA FLOTANTE	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	NMX-AA-006-SCFI-2010	DENTRO
SÓLIDOS SEDIMENTABLES (mL/L)	< 0,1	2,0	1,0	NMX-AA-004-SCFI-2013	DENTRO
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (mg/L)	< 8	200	150	NMX-AA-034-SCFI-2015	DENTRO
DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (mg/L)	< 4,95	200	150	NMX-AA-028-SCFI-2001	DENTRO
NITRÓGENO TOTAL KJELDAHL (mg/L)	< 2	---	---	NMX-AA-026-SCFI-2010	N.A.
N-NITRITOS (mg/L)	< 0,0206	---	---	NMX-AA-099-SCFI-2006	N.A.
N-NITRATOS (mg/L)	1,983	---	---	NMX-AA-079-SCFI-2001	N.A.
NITRÓGENO TOTAL (mg/L)	1,98	60	40	NOM-001-SEMARNAT-96	DENTRO
FÓSFORO TOTAL (mg/L)	< 1,00	30	20	NMX-AA-029-SCFI-2001	DENTRO
ARSENICO (mg/L)	< 0,0050	0,4	0,2	NMX-AA-051-SCFI-2016	DENTRO
CADMIO (mg/L)	< 0,020	0,4	0,2	NMX-AA-051-SCFI-2016	DENTRO
CIANUROS (mg/L)	< 0,0238	3,0	2,0	NMX-AA-058-SCFI-2001	DENTRO
COBRE (mg/L)	< 0,050	6,0	4,0	NMX-AA-051-SCFI-2016	DENTRO
CROMO TOTAL (mg/L)	< 0,100	1,5	1,0	NMX-AA-051-SCFI-2016	DENTRO
MERCURIO (mg/L)	< 0,0005	0,02	0,01	NMX-AA-051-SCFI-2016	DENTRO
NIQUEL (mg/L)	< 0,100	4,0	2,0	NMX-AA-051-SCFI-2016	DENTRO
PLOMO (mg/L)	< 0,100	1,0	0,5	NMX-AA-051-SCFI-2016	DENTRO
ZINC (mg/L)	< 0,050	20	10	NMX-AA-051-SCFI-2016	DENTRO
DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (mg/L) ***	< 10,00		320	NMX-AA-030/1- SCFI-2012	DENTRO

*NOM-001-SEMARNAT-1996

OBSERVACIONES:

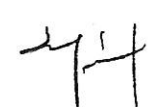
<: Este signo indica que el resultado es menor al límite de Cuantificación.

** Se compara con el límite máximo permisible "Promedio Diario"

***Límite máximo permisible establecido en la ley Federal De Derecho.

P.T.A.R. = Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.

JEFE DEL DEPTO. DE AGUAS RESIDUALES


LIC. JUAN MANUEL DELGADILLO S.
CED. PROF. 2087613

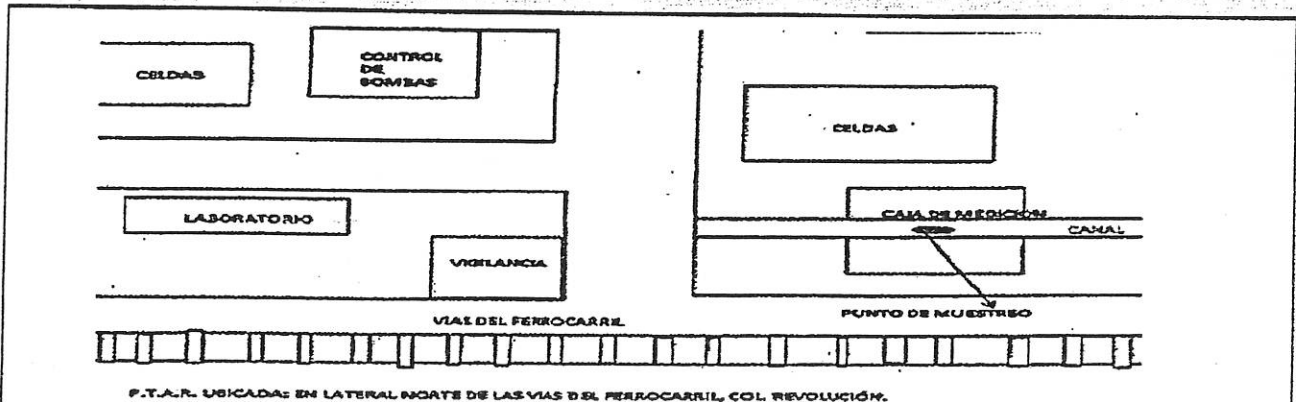
ESTE INFORME PRESENTA ÚNICAMENTE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS MUESTRAS SOMETIDAS A PRUEBA, NO SE REFIERE A LA POBLACIÓN DE DONDE PROVIENE.

Nota: Se prohíbe la reproducción parcial o total del contenido del presente sin la previa autorización del Director General.



INFORME TECNICO DE MUESTREO

No. ORDEN DE TRABAJO:	AR 1531	FECHA DE MUESTREO:	17	08	25
año/mes/día					
RAZÓN SOCIAL:	COMISION MUNICIPAL DE AGUA Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA				
DIRECCION:	RIO PANUCO S/N	LONGORIA			
	REYNOSA	C.P. 88660	TAMAULIPAS		
RESPONSABLE DEL ESTABLECIMIENTO:	ARQ. HUGO SERVANDO GARZA CAVAZOS				
GIRO DEL ESTABLECIMIENTO:	SERVICIOS URBANOS				
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	EFLUENTE PTAR 01				
NÚMERO DE HORAS POR DÍA QUE ÓPERA EL PROCESO GENERADOR DE LA DESCARGA:	24 HORAS				
OBSERVACIONES EN LA TOMA Y DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA: NMX-AA-003-1980 (DESCRIBIR DETALLADAMENTE EL PUNTO DE MUESTREO DE MANERA QUE CUALQUIER PERSONA PUEDA TOMAR OTRAS EN EL MISMO LUGAR Y DESCRIBIR CUALITATIVAMENTE EL COLOR Y OLOR DE LAS AGUAS RESIDUALES MUESTREADAS, ASÍ MISMO DESCRIBIR SI HUBO MODIFICACIONES O ADAPTACIONES AL PROCEDIMIENTO DE MUESTREO.					
EL PUNTO DE MUESTREO SE LOCALIZA A LA SALIDA DE LA PTAR 01, LAS MUESTRAS SON TRANSPARENTES, SIN OLOR Y LIBRES DE MATERIA FLOTANTE.					



MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS EN EL PROCESO:	N/A
PRODUCTOS PRINCIPALES:	N/A
ORIGEN DEL ABASTECIMIENTO:	<input type="checkbox"/> RED MUNICIPAL <input type="checkbox"/> AGUA TRATADA <input type="checkbox"/> PIPAS <input type="checkbox"/> POZO <input type="checkbox"/> OTROS (CUAL):
CUERPO RECEPTOR:	<input type="checkbox"/> MAR <input type="checkbox"/> RED RECOLECTORA <input type="checkbox"/> RIO <input type="checkbox"/> CAUCE <input type="checkbox"/> LAGO O LAGUNA
	<input type="checkbox"/> FOSA SÉPTICA <input type="checkbox"/> RIEGO <input checked="" type="checkbox"/> OTRO (CUAL):
USOS QUE LE DA AL AGUA:	<input type="checkbox"/> PROCESO <input type="checkbox"/> CALDERAS <input type="checkbox"/> TORRE DE ENFRIAMIENTO
	<input type="checkbox"/> SERVICIOS <input type="checkbox"/> COMPRESORES <input checked="" type="checkbox"/> OTROS (CUAL):

MEDICIONES DE CAMPO

No. DE MUESTRA SIMPLE	HORA DE MUESTREO	TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	TEMPERATURA DE MUESTRA (°C) PROMEDIO	POTENCIAL DE HIDROGENO (pH) PROMEDIO	CONDUCTIVIDAD ELECTRICA (mS/m) PROMEDIO	OXIGENO DISUELTUO (mg/L)	CAUDAL (Q. L/s)	CANTIDAD DE MUESTRA (L)	COLOR	OLOR	MATERIA FLOTANTE	
											PRESENTE	AUSENTE
1	08:08	24	23	7,2			41,21	2,46	TRANSPARENTE	FETIDO		AUSENTE
2	12:10	30	26	7,6			41,26	2,46	TRANSPARENTE	FETIDO		AUSENTE
3	16:14	30	26	7,9			40,42	2,41	TRANSPARENTE	FETIDO		AUSENTE
4	20:16	31	28	7,8			39,67	2,36	TRANSPARENTE	FETIDO		AUSENTE
5	00:14	29	27	7,6			35,67	2,13	TRANSPARENTE	FETIDO		AUSENTE
6	04:13	25	27	7,8			36,67	2,19	TRANSPARENTE	FETIDO		AUSENTE
PROMEDIO		28	26	7,6			39,15	2,33				

Fecha de Emisión: Febrero 2017

Próxima Emisión: Febrero 2021

FOR-508-1

Revisión: 15

Nota: Se prohíbe la reproducción parcial o total del contenido del presente sin la previa autorización del Director General.



MEMORIA DE CALCULO pH, TEMPERATURA Y CONDUCTIVIDAD

N° DE ORDEN DE TRABAJO AR: 1531

FECHA DE MUESTREO: 17-08-25

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA: EFLUENTE PTAR 01

NO. DE MUESTRAS SIMPLES	HORA DE MUESTREO			TEMPERATURA DE MUESTRA (°C)			POTENCIAL DE HIDROGENO (pH)			CONDUCTIVIDAD ELECTRICA (mS/m)		
	Lectura 1	Lectura 2	Lectura 3	Lectura 1	Lectura 2	Lectura 3	Lectura 1	Lectura 2	Lectura 3	Lectura 1	Lectura 2	Lectura 3
1	08:08	23,2	23,3	23,4	23	PROMEDIO	7,23	7,24	7,24	7,2	PROMEDIO	PROMEDIO
2	12:10	Lectura 1	Lectura 2	Lectura 3	PROMEDIO		Lectura 1	Lectura 2	Lectura 3	PROMEDIO		PROMEDIO
3	16:14	25,8	25,8	25,8	26	PROMEDIO	7,56	7,56	7,54	7,6	PROMEDIO	PROMEDIO
4	20:16	26,5	26,4	26,5	26	PROMEDIO	7,91	7,91	7,92	7,9	PROMEDIO	PROMEDIO
5	00:14	Lectura 1	Lectura 2	Lectura 3	PROMEDIO		Lectura 1	Lectura 2	Lectura 3	PROMEDIO		PROMEDIO
6	04:13	27,5	27,5	27,5	28	PROMEDIO	7,76	7,75	7,76	7,8	PROMEDIO	PROMEDIO
		Lectura 1	Lectura 2	Lectura 3	PROMEDIO		Lectura 1	Lectura 2	Lectura 3	PROMEDIO		PROMEDIO
		27,1	27,1	27,1	27	PROMEDIO	7,64	7,64	7,63	7,6	PROMEDIO	PROMEDIO
		Lectura 1	Lectura 2	Lectura 3	PROMEDIO		Lectura 1	Lectura 2	Lectura 3	PROMEDIO		PROMEDIO
		26,5	26,6	26,6	27	PROMEDIO	7,78	7,78	7,78	7,8	PROMEDIO	PROMEDIO
SUMATORIA DE PROMEDIOS:					157					45,88		
PROMEDIO :					26					7,6		

Fecha Emisión: Febrero 2017

Próx emisión: Febrero 2021

FOR-502

Revisión: 02

Nota- Se prohíbe la reproducción parcial o total del contenido del presente sin la previa autorización del Director General.

DESARROLLO ECOLOGICO INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.
Laboratorio y Oficinas: Manizales 1086, Col. Zacalenco, 07360, D.F., México