



Intendencia de Montevideo
Departamento de Desarrollo Ambiental
Gerencia de Gestión Ambiental
Servicio de Evaluación de la Calidad y Control Ambiental
Unidad de Efluentes Industriales
PROGRAMA DE MONITOREO DE EFLUENTES INDUSTRIALES
RESUMEN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO CON LA NORMATIVA VIGENTE
(Segundo Semestre, corresponde período Julio – Diciembre del año 2020)

CUENCA : Rio de la Plata Este

T.V.	TIPO DE ACTIVIDAD	EMPRESA N°	pH	DBO ₅ (mg/L O ₂)	Aceites y Grasas (mg/L)	S ⁻ (mg/L S)	S. S. 1h (mL/L)	S.S.T. (mg/L)	Sólidos Totales (mg/L)	Amonio (mg/L N-NH ₄)	Fósforo Total (mg/L P)	C.F. (U.F.C./100 mL)	Cromo Total (mg/L Cr)	Plomo (mg/L Pb)	Cadmio (mg/L Cd)	Cobre (mg/L Cu)
	INDUSTRIAL															
C	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a colector		5,5-9,5	700	200	5	10						3,0	0,3	0,05	1
C	BEBIDAS	134	7,2	210	<50	0,9	1,6									
C	CHACINERÍA	46	7,2	160	50	2,1	0,8									
	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	322	6,4	2000	560	<0,2	2,0									
C	LAVADERO ROPA	90	7,1	150	50	0,2	20									
C	PROCESAMIENTO DE PESCADO	62	7,2	350	50	8,5	0,2									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	30	7,0	390	50	1,7	8,8									
C	IMPRESA	145	6,6	300	<50	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	0,9
	LAVADERO DE CONTENEDORES	323	7,5	240	<50	5,5	1,4						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
	LABORATORIO	338	9,3	350	<50	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	GENERACIÓN DE ENERGÍA	3	7,3	<25	<50	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1

Cuenca: Rio de la Plata Oeste

T.V.	TIPO DE ACTIVIDAD	EMPRESA N°	pH	DBO ₅ (mg/L O ₂)	Aceites y Grasas (mg/L)	S ⁻ (mg/L S)	S. S. 1h (mL/L)	S.S.T. (mg/L)	Sólidos Totales (mg/L)	Amonio (mg/L N-NH ₄)	Fósforo Total (mg/L P)	C.F. (U.F.C./100 mL)	Cromo Total (mg/L Cr)	Plomo (mg/L Pb)	Cadmio (mg/L Cd)	Cobre (mg/L Cu)
	INDUSTRIAL															
A	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a curso de agua		6,0-9,0	60	50	1		150		5	5	5.000	1	0,3	0,05	1
A	BEBIDAS	306	7,4	<24	<25	<0,2		25		0,5	2,5	100				
I	Límites D 253/79 y modificativos para vertido por infiltración		5,5 - 9,0		200		10		700				3,0	0,3	0,05	1
I	FRIGORÍFICO PESQUERO	329	9,0		40		0,6		1500							
C	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a colector		5,5-9,5	700	200	5	10						3,0	0,3	0,05	1
C	FRIGORÍFICO PESQUERO	341	7,3	40	<50	<0,2	8,0									

Cuenca: Las Piedras

T.V.	TIPO DE ACTIVIDAD	EMPRESA N.º CODIGO	pH	DBO ₅ (mg/L O ₂)	Aceites y Grasas (mg/L)	S ⁻ (mg/L S)	S. S. 1h (mL/L)	S.S.T. (mg/L)	Sólidos Totales (mg/L)	Amonio (mg/L N-NH ₄)	Fósforo Total (mg/L P)	C.F. (U.F.C./100 mL)	Cromo Total (mg/L Cr)	Plomo (mg/L Pb)	Cadmio (mg/L Cd)	Cobre (mg/L Cu)
	INDUSTRIAL															
A	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a curso de agua		6,0-9,0	60	50	1		150		5	5	5.000	1	0,3	0,05	1
A	PROCESAMIENTO DE MALTA	214	7,4	<24	<25	<0,2		25		0,5	2,7	100				
A	MATADERO DE AVES	154	8,3	40	<25	<0,2		75		50	25	3.100				
A	MATADERO DE GANADO	209	9,6	<24	<25	<0,2		27		1	0,7	100				

Cuenca Miguelete

T.V.	TIPO DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL	EMPRESA N.º CODIGO	pH	DBO ₅	Aceites y Grasas	S ⁻	S. S. 1h	S.S.T.	Solidos Totales	Amonio	Fósforo Total	C.F.	Cromo Total	Plomo	Cadmio	Cobre
				(mg/L O ₂)	(mg/L)	(mg/L S)	(mL/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L N-NH ₄)	(mg/L P)	(U.F.C./100 mL)	(mg/L Cr)	(mg/L Pb)	(mg/L Cd)	(mg/L Cu)
A	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a curso de agua		6,0-9,0	60	50	1		150		5	5	5.000	1	0,3	0,05	1
A	MATADERO DE GANADO	305	8,1	80	<25	<0,2		110		140	33	36600				
A	PROCESAMIENTO DE PESCADO	24	7,8	90	25	0,2		110		2,6	2,7	200				
A	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	128	8,2	40	<25	<0,2		88		5,4	10	700				
A	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	202	8,2	70	<25	<0,2		96		0,8	2,5	630				
A	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	85	7,8	60	<25	<0,2		25		4,7	1,6	3.300				
A	QUÍMICA	114	8,4	90	<25	<0,2		190		0,6	32	1.300	0,1	<0,3	<0,03	<0,1
A	METALÚRGICA	237	8,4	90	<25	<0,2		25		2,1	2,0	100	<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
A	FABRICA PINTURAS	261	7,9	50	25	<0,2		25		17	0,6	100	<0,1	<0,3	<0,03	0,1
A	REFINERÍA DE PETRÓLEO	19	7,3	20	25	0,2		30		7,1	0,6	1300	<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a colector		5,5-9,5	700	200	5	10						3,0	0,3	0,05	1
C	BEBIDAS	29	6,6	2100	50	0,2	1,3									
C	CHACINERÍA	121	7,9	190	50	<0,2	83									
C	CHACINERÍA	176	7,9	120	<25	<0,2	94									
C	CHACINERÍA	312	8,3	560	50	0,2	0,7									
C	CHACINERÍA	137	7,1	1800	140	0,4	7,8									
C	CHACINERÍA	243	9,5	690	80	0,7	1,0									
C	CHACINERÍA	20	7,6	500	50	0,5	0,7									
C	MATADERO DE GANADO	313	8,2	40	<50	<0,2	0,2									
C	LÁCTEOS	81	7,6	<25	<50	<0,2	2,8									
C	FABRICA DE CARTÓN - IMPRENTA	76	8,0	620	50	13	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	INDUSTRIA DEL CAUCHO	71	6,3	60	<50	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	GALVANOPLASTIA	16	7,4	120	50	0,2	0,3						0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	GALVANOPLASTIA	163	7,5	<25	<25	<0,2	0,2						0,1	<0,3	<0,03	0,3
C	METALÚRGICA	334	8,8	40	<50	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	METALÚRGICA	23	6,9	70	50	0,2	3,3						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	LABORATORIO	389	6,5	1500	<50	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	LABORATORIO	353	10,5	100	<50	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	0,4
C	LABORATORIO	189	7,2	240	<50	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	LABORATORIO	352	7,6	60	<50	<0,2	0,2									<0,1
C	BEBIDAS	27	6,7	100	<50	<0,2	0,2									
C	LAVADERO DE VEHÍCULOS	41	7,9	120	50	4,2	0,2						0,2	<0,3	<0,03	0,1
C	LAVADERO DE CAMIONES	327	7,5	230	<50	0,3	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	LAVADERO DE CAMIONES	235	7,8	3500	80	145	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	LAVADERO DE CAMIONES	324	7,7	60	60	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	LAVADERO DE TANQUES	118	6,5	1100	<50	5,6	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	112	7,1	2000	<50	15	1,2									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	140	7,1	1300	830	<0,2	2,7									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	130	7,1	790	50	12	0,2									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	149	6,4	2400	140	0,6	100									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	129	9,6	270	80	0	14									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	248	7,9	<50	50	0,2	0,2									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	95	6,8	460	140	3,0	6,2									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	124	7,0	60	<50	<0,2	0,2									
C	PROCESAMIENTO DE VIDRIO	349	8,6	30	<50	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	1,4	<0,1
C	QUÍMICA	274	9,8	820	180	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	0,2
C	QUÍMICA	244	7,7	70	<50	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	QUÍMICA	28	6,9	<25	<50	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	QUÍMICA	311	11,8	2000	70	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	0,2
I	Límites D 253/79 y modificativos para vertido por infiltración		5,5 - 9,0		200		10		700				3,0	0,3	0,05	1
I	BODEGA-BEBIDAS	246	6,6		<50		0,2		1200							
I	BODEGA	158	7,1		<50		1,7		2200							
I	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	206	6,9		<50		21		2350							
I	HARINA DE HUESO Y SEBO	42	7,9		50		0,3		1400							
I	QUÍMICA	254	7,3		<50		0,2		5000				0,1	<0,3	<0,03	0,5

Cuenca: Pantanoso

T.V.	TIPO DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL	EMPRESA N.º CODIGO	pH	DBO ₅	Aceites y Grasas	S ⁻	S. S. 1h	S.S.T.	Solidos Totales	Amonio	Fósforo Total	C.F.	Cromo Total	Plomo	Cadmio	Cobre
				(mg/L O ₂)	(mg/L)	(mg/L S)	(mL/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L N-NH ₄)	(mg/L P)	(U.F.C./100 mL)	(mg/L Cr)	(mg/L Pb)	(mg/L Cd)
A	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a curso de agua		6,0-9,0	60	50	1		150		5	5	5.000	1	0,3	0,05	1
A	ACEITES Y GRASAS	63	7,7	<24	<25	<0,2		82		0,7	10	3300				
A	BEBIDAS	150	9,3	<24	<25	<0,2		25		7,1	2	2100				
A	TRIPERIA	61	8,7	40	25	0,2		120		39	17	700				
A	TRIPERIA	31	5,0	<24	40	0,2		230		3,6	18	100				
A	QUÍMICA	314	9,3	40	<25	<0,2		73		0,5	2,2	600				
C	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a colector		5,5-9,5	700	200	5	10						3,0	0,3	0,05	1
C	CURTIEMBRE	83	7,9	880	<50	1,3	0,3						5,5			
C	CURTIEMBRE	82	7,5	1400	<50	0,6	3,2						0,9	<0,3		
C	CURTIEMBRE	247	7,6	430	80	0,4	0,3						4,7	<0,3	<0,03	0,1
C	CURTIEMBRE	171	7,5	70	<25	<0,2	0,2						0,6			
C	GALVANOPLASTIA	166	8,6	<24	<25	<0,2	0,3						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	LAVADERO DE CONTENEDORES	223	8,1	90	<50	<0,2	3,6						0,3	<0,3	<0,03	<0,1
C	QUÍMICA	411	7,3	1100	60	1,1	3,1						<0,1	<0,3	<0,03	0,1
C	HIDROCARBUROS	284	7,0	110	<50	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	HIDROCARBUROS	2	9,2	260	50	0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	HIDROCARBUROS	18	8,1	730	50	0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	IMPRESA	109	6,8	70	<50	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	FABRICA DE TINTAS Y PINTURAS	78	6,6	930	50	0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	HARINA DE HUESO Y SEBO	155	7,9	120	<50	<0,2	0,2									
C	HARINA DE SANGRE	94	6,7	130	<50	<0,2	12									
C	FRIGORÍFICO PESQUERO	337	7,4	600	<50	<0,2	1,0									
C	LÁCTEOS	74	8,0	460	50	0,8	0,2									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	208	9,9	<25	<50	<0,2	0,2									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	170	7,1	700	80	<0,2	0,2									
I	Límites D 253/79 y modificativos para vertido por infiltración		5,5 - 9,0		200		10		700				3,0	0,3	0,05	1
I	LAVADERO DE CONTENEDORES	252	8,0		<50		0,2		520				<0,1	<0,3	<0,03	<0,1

Cuenca: Carrasco

T.V.	TIPO DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL	EMPRESA N.º CODIGO	pH	DBO ₅	Aceites y Grasas	S ⁻	S. S. 1h	S.S.T.	Solidos Totales	Amonio	Fósforo Total	C.F.	Cromo Total	Plomo	Cadmio	Cobre
				(mg/L O ₂)	(mg/L)	(mg/L S)	(mL/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L N-NH ₄)	(mg/L P)	(U.F.C./100 mL)	(mg/L Cr)	(mg/L Pb)	(mg/L Cd)
C	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a colector		5,5-9,5	700	200	5	10						3,0	0,3	0,05	1
C	CURTIEMBRE	229	7,1	60	<50	<0,2	0,2						8,2	<0,3		
C	DISPOSICIÓN DE RESIDUOS	298	6,9	<25	<25	<0,2	0,2						2	<0,3	<0,03	<0,1
C	FABRICA DE PAPEL Y CARTÓN	268	6,7	180	<50	3,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	GALVANOPLASTIA	142	4,2	<25	<50	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	0,8
C	PROCESAMIENTO DE PESCADO	344	7,9	530	60	<0,2	18									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	160	6,5	880	130	0,3	3,8									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	351	8,8	2800	370	0,7	0,2									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	103	6,3	2000	<50	<0,2	1,4									
C	LABORATORIO	270	7,5	120	<50	<0,2	0,2						<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
C	BEBIDAS	227	8,2	50	<25	<0,2	52									
I	Límites D 253/79 y modificativos para vertido por infiltración		5,5 - 9,0		200		10		700				3,0	0,3	0,05	1
I	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	198	6,8		<50		0,7		1300							
I	QUÍMICA	348	7,5		<50		0,2		5100				<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
I	TRATAMIENTO DE RESIDUOS	102	8,1		50		0,2		1600				<0,1	<0,3	<0,03	<0,1
I	LAVADERO DE CAMIONES	245	6,8		<50		1		690				<0,1	<0,3	<0,03	<0,1

Cuenca: Santa Lucía

T.V.	TIPO DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL	EMPRESA N.º CODIGO	pH	DBO ₅	Aceites y Grasas	S ⁼	S. S. 1h	S.S.T.	Sólidos Totales	Amonio	Fósforo Total	C.F.	Cromo Total	Plomo	Cadmio	Cobre
				(mg/L O ₂)	(mg/L)	(mg/L S)	(mL/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L N-NH ₄)	(mg/L P)	(U.F.C./100 mL)	(mg/L Cr)	(mg/L Pb)	(mg/L Cd)
A	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a curso de agua		6,0-9,0	60	50	1		150		5	5	5.000	1	0,3	0,05	1
A	MATADERO DE AVES	26	8,0	20	<25	0,2		27		54	4,6	100				
I	Límites D 253/79 y modificativos para vertido por infiltración		5,5 - 9,0		200		10		700				3,0	0,3	0,05	1
I	CRIADERO DE ANIMALES	110	8,7		50		0,2		4400							

REFERENCIAS:

T.V.	Tipo de vertido :	A :	Curso de agua	I:	Infiltración a terreno	C:	Colector
DBO ₅			Demanda bioquímica de oxígeno (20 ° C , 5 días)				
S ⁼			Sulfuros medidos en azufre				
S.S. 1 h			Sólidos Sedimentables (1 hora)				
S.S.T.			Sólidos Suspendidos Totales				
C.F.			Coliformes Fecales				
s/d			sin dato de laboratorio				
s/lím			sin límite establecido en la normativa vigente				

NOTAS:

Para cada parámetro de control se presenta el valor correspondiente a la evaluación realizada en el período considerado.
En fondo gris se indican los valores de los parámetros que exceden los límites establecidos en la normativa vigente, acorde a lo establecido por el Decreto 253/79 y modificativos.

En el período Julio – Diciembre 2020 se constató:

- Total de empresas controladas en el semestre: 108 industrias, con un total de 283 inspecciones realizadas.
- Sanciones aplicadas: dos (2) empresa multadas por un monto total de 340 UR.
- En el mes de octubre comenzó a publicarse en la web de la I. de M. el :
“ informe mensual sobre el comportamiento de los efluentes residuales industriales”

Servicio de Evaluación de la Calidad y Control Ambiental
Camino al Faro de Punta Carretas s/n,
CP. 11.300 Montevideo, Uruguay

Tel:(598) 2 711 24 06 al 08; (598) 1950-9920
Fax:(598) 2711 24 06 int 104
Correo: uei@imm.gub.uy