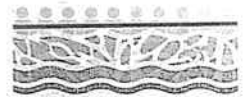




Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible



C.R.A.
Corporación Autónoma
Regional del Atlántico

Barranquilla,

2 - 000226

Señor(a): **24 ENE. 2018**
CARLOS ARTURO ZULUAGA ESCOBAR
Acerías de Colombia ACESCO S.A.S
Kilómetro 3 Vía Malambo-Sabanagrande . Parque Industrial PIMSA
Manzana 21 Lote 5-10
Malambo - Atlántico.

Ref: Auto No.

000 000 39

Le solicitamos se sirva comparecer a la Subdirección de Gestión Ambiental de ésta Corporación, ubicada en la calle 66 No. 54 - 43 Piso 1°, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del presente citatorio, para que se notifique personalmente del acto administrativo de la referencia, de conformidad con lo establecido en el artículo 68 de la Ley 1437 de 2011.

En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, se surtirá por aviso, acompañado de copia integral del Acto Administrativo, en concordancia con el artículo 69 de la citada ley.

Atentamente,

LILIANA ZAPATA GARRIDO
SUBDIRECTORA GESTION AMBIENTAL

Exp: 0809-205

Elaborado: M. A. Contratista/ Supervisora: Juliette Sleman Chams. Asesora de Dirección (C)

Calle 66 N° 54 - 43
*PBX: 3492482
Barranquilla- Colombia
cra@crautonomia.gov.com
www.crautonomia.gov.co



1

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S.,- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO"

La Suscrita Subdirectora de Gestión Ambiental, de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, C.R.A, con base en lo señalado en el Acuerdo N° 00015 del 13 de octubre de 2016, expedido por el Consejo Directivo de esta Entidad, en uso de las facultades legales conferidas por la Resolución N° 00583 del 18 de agosto de 2017, y teniendo en cuenta lo señalado en la Ley 99 de 1993, Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Ley 1437 de 2011, y

CONSIDERANDO

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, en uso de las facultades legales y en cumplimiento de las funciones de manejo, control, y protección de los recursos naturales del Departamento del Atlántico asignadas por la Ley 99 de 1993, procedió a efectuar una revisión técnica del Radicado N°0008449 del 14 de septiembre de 2017, por medio del cual la empresa ACERIAS DE COLOMBIA -ACESCO S.A.S, Planta de Laminación, presentó la caracterización de aguas residuales no domésticas para el primer semestre de 2017, la cual sirvió como fundamento para la expedición del Informe Técnico N°0001635 del 19 de Diciembre de 2017, en el que se exponen los siguientes hechos de especial interés:

"18. ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: La empresa ACESCO S.A.S., Planta de laminación se encuentra operando normalmente Realiza la transformación, laminación, formación, corte y comercialización del hierro y del acero; de su galvanización con zinc; de su revestimiento con pintura o cualquier otro material; del corte, elaboración de productos arquitectónicos, de perfilería de tubería, y de sus accesorios y la comercialización, suministro, formación e instalación de dichos productos en obras civiles; la distribución, importación, exportación y ventas domésticas de todos los productos derivados del hierro, del acero y de sus derivados y de servicios relacionados o conexos al hierro y al acero y sus derivados.

EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA:

La empresa ACESCO S.A.S. Planta de Laminación mediante documento radicado No. 0008449 del 14 de septiembre de 2017 envió a la C.R.A., la caracterización de aguas residuales correspondiente al primer semestre del año 2017.

La caracterización de aguas residuales fue realizada por el Laboratorio Microbiológico de Barranquilla el cual cuenta con acreditación por el IDEAM Resolución No. 0241 del 27 de febrero de 2015 para todos los parámetros monitoreados.

Se siguió el plan de muestreo FQ-M-17-255 versión 17 vigente desde 2017-05-15 y los métodos Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 22nd edition 2012 y la Guía para el monitoreo de vertimientos de aguas superficiales y subterráneas del IDEAM 2004.

El muestreo de las aguas residuales se llevó a cabo entre los días 13 al 17 de junio de 2017.

Correspondencia de puntos y geoposicionamiento

PUNTO No. 1	ENTRADA AGUAS RESIDUALES DE DECAPADO.COORDENADAS: N10°50'25,6"W74°45'54,2"
PUNTO No. 2	SALIDA AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES DE DECAPADO.COORDENADAS: N10°50'22,7"W74°45'48,4"
PUNTO No. 3	TORTA DE LODOS DESHIDRATADOS.COORDENADAS: N10°50'25,7"W74°45'54,0"
PUNTO No. 4	LICOR DE DECAPADO(TCLP).COORDENADAS: N10°50'26,3"W74°45'54,9"
PUNTO No. 5	LICOR DECAPADO.COORDENADAS: N10°50'26,3"W74°45'54,9"
PUNTO No. 6	TORTA DE LODOS DESHIDRATADO(TCLP).COORDENADAS: N10°50'25,7"W74°45'54,0"
PUNTO No. 7	ENTRADA EMULSIONES GASTADAS DEL LAMINADOR.COORDENADAS: N10°50'23,3"W74°45'50,9"
PUNTO No. 8	ENTRADA DEL TANQUE BIODIGESTADOR.COORDENADAS: N10°50'23,3"W74°45'50,2"
PUNTO No. 9	SALIDA DEL TANQUE BIODIGESTADOR.COORDENADAS: N10°50'23,3"W74°45'50,2"
PUNTO No. 10	TIERRA LANDFARMING.COORDENADAS: N10°50'13,5"W74°45'34,0"
PUNTO No. 11	TIERRA LANDFARMING(TCLP).COORDENADAS: N10°50'15,0"W74°45'34,2"
PUNTO No. 12	POZO COLECTOR.COORDENADAS: N10°50'14,4"W74°45'33,8"
PUNTO No. 13	ENTRADA PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS.COORDENADAS: N10°50'14,4"W74°45'33,8"
PUNTO No. 14	SALIDA TANQUE ACUMULADOR PTAR DOMESTICA.COORDENADAS: N10°50'14,5"W74°45'34,0"
PUNTO No. 15	PUNTO No. 15: SALIDA TRAMPA DE GRASAS.COORDENADAS: N10°50'14,7"W74°45'34,8"
PUNTO No. 16	PUNTO No. 16: SALIDA PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS.COORDENADAS: N10°50'14,6"W74°45'35,2"

39 03-enero

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS
DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S.- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE
MALAMBO -ATLÁNTICO”

Resultados

Mediciones de campo

**Punto No. 1. Entrada aguas residuales de Decapado, Coordenadas N 10°50'25.8" W
74°45'54.2"**

JULIO 13 DEL 2017							
MUESTRA COMPLETA	HORA	pH unidades	OXÍGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA MUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAUDAL L/s	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
ALICUOTA N°1	07:20	0.92	0.74	49.1	31.02	0.18	AGUA TURBA
ALICUOTA N°2	07:20	0.92	0.76	49.7	31.02	0.14	AGUA TURBA
ALICUOTA N°3	07:20	0.96	0.75	49.8	31.06	0.16	AGUA TURBA
ALICUOTA N°4	07:20	0.85	0.77	48.7	30.74	0.11	AGUA TURBA
ALICUOTA N°5	07:20	0.92	0.82	45.9	30.35	0.33	AGUA TURBA
ALICUOTA N°6	07:20	1.81	1.42	45.5	31.02	0.25	AGUA TURBA
ALICUOTA N°7	07:20	1.81	1.43	45.5	31.05	0.25	AGUA TURBA
ALICUOTA N°8	07:20	1.40	1.74	45.0	31.02	0.20	AGUA TURBA
ALICUOTA N°9	07:20	1.52	1.76	49.7	31.02	0.22	AGUA TURBA
PROMEDIO						0.16	

JULIO 14 DEL 2017							
MUESTRA COMPLETA	HORA	pH unidades	OXÍGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA MUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAUDAL L/s	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
ALICUOTA N°1	07:25	1.27	1.63	45.25	31.30	0.13	AGUA TURBA
ALICUOTA N°2	08:20	1.26	1.72	45.72	30.09	0.15	AGUA TURBA
ALICUOTA N°3	09:20	1.28	1.70	45.78	30.09	0.19	AGUA TURBA
ALICUOTA N°4	09:20	1.20	1.79	45.82	30.22	0.17	AGUA TURBA
ALICUOTA N°5	11:20	1.42	1.79	45.70	30.20	0.21	AGUA TURBA
ALICUOTA N°6	12:20	1.56	1.79	45.08	30.30	0.18	AGUA TURBA
ALICUOTA N°7	13:20	1.70	1.70	45.70	30.30	0.24	AGUA TURBA
ALICUOTA N°8	15:20	2.74	2.33	45.02	30.35	0.19	AGUA TURBA
ALICUOTA N°9	16:20	2.72	2.80	49.92	30.35	0.25	AGUA TURBA
PROMEDIO						0.19	

JULIO 15 DEL 2017							
MUESTRA COMPLETA	HORA	pH unidades	OXÍGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA MUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAUDAL L/s	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
ALICUOTA N°1	07:10	1.99	1.43	53.47	30.09	0.23	AGUA TURBA
ALICUOTA N°2	08:10	1.73	1.53	54.42	30.23	0.23	AGUA TURBA
ALICUOTA N°3	09:10	1.97	2.11	54.21	30.23	0.31	AGUA TURBA
ALICUOTA N°4	10:10	2.03	2.11	56.83	30.23	0.26	AGUA TURBA
ALICUOTA N°5	11:10	2.15	2.22	56.42	30.23	0.24	AGUA TURBA
ALICUOTA N°6	12:10	2.03	2.18	56.33	30.23	0.22	AGUA TURBA
ALICUOTA N°7	13:10	2.03	2.21	56.42	30.20	0.20	AGUA TURBA
ALICUOTA N°8	14:10	2.03	2.23	56.33	30.20	0.20	AGUA TURBA
ALICUOTA N°9	15:10	2.10	2.35	52.42	30.20	0.19	AGUA TURBA
PROMEDIO						0.25	

JULIO 16 DEL 2017							
MUESTRA COMPLETA	HORA	pH unidades	OXÍGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA MUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAUDAL L/s	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
ALICUOTA N°1	07:20	1.12	1.66	53.67	30.16	0.23	AGUA CLARA
ALICUOTA N°2	08:20	1.48	1.62	54.20	30.16	0.24	AGUA CLARA
ALICUOTA N°3	09:20	1.33	1.68	54.21	30.16	0.32	AGUA CLARA
ALICUOTA N°4	10:20	1.71	1.59	56.20	30.16	0.25	AGUA CLARA
ALICUOTA N°5	11:20	1.40	1.78	56.20	30.06	0.22	AGUA CLARA
ALICUOTA N°6	12:20	1.42	1.82	56.30	30.08	0.23	AGUA CLARA
ALICUOTA N°7	13:20	1.45	1.81	57.32	30.08	0.22	AGUA CLARA
ALICUOTA N°8	14:20	1.75	2.28	57.32	30.08	0.28	AGUA CLARA
ALICUOTA N°9	15:20	1.82	2.20	57.34	30.08	0.40	AGUA CLARA
PROMEDIO						0.16	

JULIO 17 DEL 2017							
MUESTRA COMPLETA	HORA	pH unidades	OXÍGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA MUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAUDAL L/s	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
ALICUOTA N°1	07:25	1.25	1.03	33.7	32.2	0.25	AGUA CLARA
ALICUOTA N°2	08:25	1.31	1.18	34.5	32.7	0.23	AGUA CLARA
ALICUOTA N°3	09:25	1.25	1.05	35.1	32.1	0.22	AGUA CLARA
ALICUOTA N°4	10:25	1.18	1.10	36.2	32.6	0.20	AGUA CLARA
ALICUOTA N°5	11:25	1.22	1.22	36.1	32.6	0.23	AGUA CLARA
ALICUOTA N°6	12:25	1.50	1.27	36.1	32.7	0.21	AGUA CLARA
ALICUOTA N°7	13:25	1.44	1.16	37.2	33.0	0.27	AGUA CLARA
ALICUOTA N°8	14:25	1.47	1.15	37.4	33.1	0.23	AGUA CLARA
ALICUOTA N°9	15:25	1.35	1.21	37.4	33.4	0.23	AGUA CLARA
PROMEDIO						0.21	

Análisis y Resultados
**Punto No. 1. Entrada aguas residuales industriales de Decapado, Coordenadas N
10°50'15.8" W 74°45'41.8**

Resultados expresados en concentración

Japax

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00000039 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S.- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO"

PARÁMETROS		AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL					
NATURALEZA DE LA MUESTRA		20249-1	20249-5	20249-12	20249-20	20249-25	
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA		2017-06-13	2017-06-14	2017-06-15	2017-06-16	2017-06-17	PROMEDIO
FECHA	UNIDAD						LCH
ALUMINIO	mg AL	1.24	< 1.0	< 1.0	1.35	< 1.0	1.0
COBRE	mg Cu/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.10
CROMO HEXAVALENTE	mg Cr+6/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01
CROMO TOTAL	mg Cr/L	0.23	0.20	0.23	0.23	0.16	0.23
CROMO TRIVALENTE	mg Cr+3/L	0.23	0.20	0.23	0.23	0.15	0.23
DBOS	mg OZ/L	219.52	235.0	173.75	232.35	165.0	212.42
DETERGENTES SAAM	mg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.10
DOO	mg OZ/L	754.0	940.0	693.75	567.40	754.0	652.83
GRASAS Y/O ACEITES	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	3.0
HIERRO	mg Fe/L	1342.71	1930.82	1910.06	1798.62	1076.0	1612.00
PLOMO	mg Pb/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.10
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES	mg/L	6890.0	6030.0	6810.0	3305.0	6030.0	6811.0
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/L	41.00	34.00	61.0	60.00	157.0	61.20
SÓLIDOS TOTALES	mg/L	6920.0	6120.0	6870.0	3370.0	6185.0	6872.0
ZINC	mg Zn/L	0.13	0.12	0.11	0.15	< 0.05	0.13
SÓLIDOS SEDIMENTABLES	mL	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
CAUDAL	L/s	0.16	0.20	0.25	0.25	0.25	0.22

Resultados expresados en carga

PARÁMETROS		AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL					
NATURALEZA DE LA MUESTRA		20249-1	20249-5	20249-12	20249-20	20249-25	
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA		2017-06-13	2017-06-14	2017-06-15	2017-06-16	2017-06-17	PROMEDIO
FECHA	UNIDAD						
TIEMPO DE OPERACIÓN	HORAS	24	24	24	24	24	
CAUDAL	L/s	0.16	0.20	0.25	0.25	0.25	0.22
ALUMINIO	Kg/Día	0.02	0.00	0.00	0.03	0.00	0.01
COBRE	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CROMO HEXAVALENTE	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CROMO TOTAL	Kg/Día	0.004	0.003	0.005	0.006	0.004	0.004
CROMO TRIVALENTE	Kg/Día	0.004	0.003	0.005	0.006	0.004	0.004
DBOS	Kg/Día	3.03	4.68	3.85	5.03	4.40	4.08
DETERGENTES SAAM	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DOO	Kg/Día	10.84	18.24	19.31	15.63	17.61	16.53
GRASAS Y/O ACEITES	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HIERRO	Kg/Día	18.56	33.37	41.39	35.85	24.17	31.27
PLOMO	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES	Kg/Día	95.11	104.20	147.10	179.39	135.45	132.25
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	Kg/Día	0.57	1.45	1.38	1.30	3.53	1.64
SÓLIDOS TOTALES	Kg/Día	95.68	105.75	148.48	180.79	138.98	133.89
ZINC	Kg/Día	0.002	0.002	0.002	0.003	0.00	0.002

Mediciones de campo

Punto No. 2. Salida aguas residuales de Decapado, Coordenadas N 10°50'22.7" W 74°45'48.4"

JULIO 13 DEL 2017							
MUESTRA COMPUESTA	HORA	pH unidades	OXÍGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA MUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAUDAL L/s	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
ALICUOTA N°1	09:48	8.60	0.55	30.1	30.02	0.30	AGUA CLARA
ALICUOTA N°2	10:48	8.72	0.74	30.2	29.60	0.27	AGUA CLARA
ALICUOTA N°3	11:48	8.70	0.68	30.4	30.08	0.29	AGUA CLARA
ALICUOTA N°4	12:48	8.77	0.72	30.6	30.09	0.23	AGUA CLARA
ALICUOTA N°5	13:48	9.00	0.75	30.9	30.22	0.25	AGUA CLARA
ALICUOTA N°6	14:48	8.71	0.65	30.2	30.65	0.19	AGUA CLARA
ALICUOTA N°7	15:48	8.72	0.60	30.5	32.05	0.18	AGUA CLARA
ALICUOTA N°8	16:48	8.73	1.10	31.00	32.05	0.18	AGUA CLARA
ALICUOTA N°9	17:48	8.70	1.50	33.03	32.05	0.18	AGUA CLARA
Muestra: 25249-2						PROMEDIO	0.24

JULIO 14 DEL 2017							
MUESTRA COMPUESTA	HORA	pH unidades	OXÍGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA MUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAUDAL L/s	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
ALICUOTA N°1	07:00	---	---	---	---	---	NO HUBO FLUJO
ALICUOTA N°2	08:00	---	---	---	---	---	NO HUBO FLUJO
ALICUOTA N°3	09:00	---	---	---	---	---	NO HUBO FLUJO
ALICUOTA N°4	10:00	7.82	3.29	31.09	30.66	0.67	AGUA CLARA
ALICUOTA N°5	11:00	7.56	3.25	31.03	30.65	0.66	AGUA CLARA
ALICUOTA N°6	12:00	7.80	3.35	31.07	30.65	0.24	AGUA CLARA
ALICUOTA N°7	13:00	7.96	3.26	31.03	32.65	0.25	AGUA CLARA
ALICUOTA N°8	14:00	7.95	3.50	31.10	32.65	0.19	AGUA CLARA
ALICUOTA N°9	15:00	7.90	3.60	31.10	32.65	0.24	AGUA CLARA
Muestra: 25249-7						PROMEDIO	0.18

JULIO 15 DEL 2017							
MUESTRA COMPUESTA	HORA	pH unidades	OXÍGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA MUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAUDAL L/s	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
ALICUOTA N°1	07:15	8.09	1.50	33.7	30.65	0.41	AGUA CLARA
ALICUOTA N°2	08:15	8.02	1.50	33.1	30.62	0.36	AGUA CLARA
ALICUOTA N°3	09:15	7.97	2.08	33.6	30.62	0.39	AGUA CLARA
ALICUOTA N°4	10:15	7.88	2.15	33.3	30.68	0.33	AGUA CLARA
ALICUOTA N°5	11:15	---	---	---	---	---	NO HUBO FLUJO
ALICUOTA N°6	12:15	7.93	2.30	33.5	30.68	0.29	AGUA CLARA
ALICUOTA N°7	13:15	7.88	2.34	34.2	30.69	0.27	AGUA CLARA
ALICUOTA N°8	14:15	7.93	2.36	34.5	30.12	0.24	AGUA CLARA
ALICUOTA N°9	15:15	7.92	2.43	37.2	30.10	0.28	AGUA CLARA
Muestra: 25249-13						PROMEDIO	0.32

Jaack

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS
DE COLOMBIA, ADESCO S.A.S.- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE
MALAMBO -ATLÁNTICO"

JULIO 16 DEL 2017	NUESTRA COMUESTA	HORA	PH unidades	OXÍGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA NUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAUDAL L/s	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
	ALICUOTA N°1	07:30	7.73	1.83	33.59	32.05	0.55	AGUA CLARA
	ALICUOTA N°2	08:30	7.73	1.60	33.50	32.03	0.55	AGUA CLARA
	ALICUOTA N°3	09:30	7.72	1.69	33.77	32.05	0.45	AGUA CLARA
	ALICUOTA N°4	10:30	7.60	1.65	33.42	32.06	0.45	AGUA CLARA
	ALICUOTA N°5	11:30	7.40	1.53	33.05	32.06	0.50	AGUA CLARA
	ALICUOTA N°6	12:30	7.72	1.62	33.60	32.05	0.43	AGUA CLARA
	ALICUOTA N°7	13:30	7.70	1.63	34.00	32.05	0.59	AGUA CLARA
	ALICUOTA N°8	14:30	7.28	3.10	34.10	32.05	0.54	AGUA CLARA
	ALICUOTA N°9	15:30	7.33	3.25	34.18	32.05	0.58	AGUA CLARA
	PROMEDIO							0.51

JULIO 17 DEL 2017	NUESTRA COMUESTA	HORA	PH unidades	OXÍGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA NUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAUDAL L/s	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
	ALICUOTA N°1	07:15	8.89	3.12	32.4	32.6	0.25	AGUA CLARA
	ALICUOTA N°2	08:15	8.76	3.16	32.4	32.7	0.44	AGUA CLARA
	ALICUOTA N°3	09:15	8.95	3.01	33.2	32.1	0.42	AGUA CLARA
	ALICUOTA N°4	10:15	8.41	3.31	31.2	32.4	0.33	AGUA CLARA
	ALICUOTA N°5	11:15	8.34	3.44	31.3	31.7	0.31	AGUA CLARA
	ALICUOTA N°6	12:15	8.22	3.66	30.8	32.7	0.27	AGUA CLARA
	ALICUOTA N°7	13:15	8.15	3.27	31.2	32.6	0.25	AGUA CLARA
	ALICUOTA N°8	14:15	8.07	3.15	31.4	32.7	0.23	AGUA CLARA
	ALICUOTA N°9	15:15	8.21	3.40	30.6	32.8	0.28	AGUA CLARA
	PROMEDIO							0.31

Análisis y Resultados

Punto No. 2. Salida aguas residuales de Decapado, Coordenadas N 10°50'22.7" W
74°45'48.4"

Resultados expresados en concentración

PARÁMETROS	UNIDAD	25249-2 2017-06-13	25249-7 2017-06-14	25249-13 2017-06-15	25249-21 2017-06-16	25249-26 2017-06-17	PROMEDIO	LCM
NATURALEZA DE LA MUESTRA								
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA								
FECHA	UNIDAD	2017-06-13	2017-06-14	2017-06-15	2017-06-16	2017-06-17		
ALUMINIO	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	1.0
COBRE	mg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.01
GRUPO HEXAVALENTE	mg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01
GRUPO TOTAL	mg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.10
GRUPO TRIVALENTE	mg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.10
DBO5	mg/L	35.03	32.06	47.41	82.19	79.02	71.30	---
DETERGENTES SAAM	mg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.10
DOO	mg/L	437.68	250.85	225.79	438.04	375.32	306.94	---
GRASAS Y/O ACEITES	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	3.0
HIERRO	mg/L	2.90	0.61	0.39	< 0.10	< 0.10	1.08	0.10
PLOMO	mg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.10
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES	mg/L	5030.0	5028.0	4318.0	4728.0	5215.0	5024.0	---
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/L	77.20	8.52	10.0	11.50	12.7	13.44	---
SÓLIDOS TOTALES	mg/L	5107.0	5036.0	4328.0	4739.0	5227.0	5037.0	---
ZINC	mg/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.05
ARSENICO	mg/L	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	0.004
CADMIUM	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001
MERCURIO	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001
NIQUEL	mg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.10
PLATA	mg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.10
CIANURO TOTAL (*)	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.20
SÓLIDOS SEDIMENTABLES	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	1.0
COMPUUESTOS FENÓLICOS								
o-CRESOL	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001
m-p-CRESOL	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001
PENTACLOROFENOL	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001
2,4,6-TRICLOROFENOL	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001
2,4,6-TRICLOROFENOL	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001
CAUDAL	L/s	0.24	0.18	0.32	0.51	0.31	0.31	---

Resultados expresados en carga

PARÁMETROS	UNIDAD	25249-2 2017-06-13	25249-7 2017-06-14	25249-13 2017-06-15	25249-21 2017-06-16	25249-26 2017-06-17	PROMEDIO
NATURALEZA DE LA MUESTRA							
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA							
FECHA	UNIDAD	2017-06-13	2017-06-14	2017-06-15	2017-06-16	2017-06-17	
TIEMPO DE OPERACIÓN	HORAS	24	24	24	24	24	
CAUDAL	L/s	0.24	0.18	0.32	0.51	0.31	0.31
ALUMINIO	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
COBRE	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GRUPO HEXAVALENTE	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GRUPO TOTAL	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GRUPO TRIVALENTE	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DBO5	Kg/Día	1.78	0.82	1.31	4.06	2.12	2.02
DETERGENTES SAAM	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DOO	Kg/Día	8.45	3.60	6.24	19.35	10.03	9.60
GRASAS Y/O ACEITES	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HIERRO	Kg/Día	0.06	0.01	0.01	0.02	0.00	0.02
PLOMO	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES	Kg/Día	109.93	78.07	119.16	236.77	140.75	148.93
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	Kg/Día	0.66	0.13	0.28	0.42	0.32	0.34
SÓLIDOS TOTALES	Kg/Día	110.62	78.20	119.58	237.19	141.07	149.27
ZINC	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ARSENICO	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CADMIUM	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MERCURIO	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NIQUEL	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PLATA	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CIANURO TOTAL (*)	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
COMPUUESTOS FENÓLICOS							
o-CRESOL	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
m-p-CRESOL	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PENTACLOROFENOL	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2,4,6-TRICLOROFENOL	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2,4,6-TRICLOROFENOL	Kg/Día	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Mediciones de campo

hacer

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S.- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO"

Punto No. 3. Torta de lodo deshidratado, Coordenadas N 10°50'25.7" W 74°45'54.6"

JUNIO 14 DEL 2017			
MUESTRA No. 25249-8	HORA	TEMPERATURA AMBIENTE, °C	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
	11:28	31,5	LODO DE COLOR NEGRO

Análisis y Resultados

Punto No. 3. Torta de lodo deshidratado, Coordenadas N 10°50'25.7" W 74°45'54.6"

Resultados expresados en concentración

PARÁMETROS			
NATURALEZA DE LA MUESTRA		LODO	LCM
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA		25249-8	
FECHA		2017-06-14	
	UNIDAD		
ALUMINIO	mg Al/Kg	946,99	---
COBRE	mg Cu/Kg	16,24	---
CROMO HEXAVALENTE	mg Cr+6/Kg	< 0,10	0,10
CROMO TOTAL	mg Cr/Kg	92,44	---
CROMO TRIVALENTE	mg Cr+3/Kg	92,44	---
HIERRO	mg Fe/Kg	304750,0	---
PLOMO	mg Pb/Kg	< 10,0	10,0
ZINC	mg Zn/Kg	111,92	---
pH	Unidades	7,36	---
HUMEDAD	%	57,01	---

Mediciones de campo

Punto No. 4. Licor Decapado (TCLP), Coordenadas N 10°50'26.3" W 74°45'54.9"

JUNIO 13 de 2017		
MUESTRA N° 25249-3	HORA	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
	13:20	AGUA TURBIA

Análisis y Resultados

Punto No. 4. Licor Decapado (TCLP), Coordenadas N 10°50'26.3" W 74°45'54.9"

Resultados expresados en concentración

hacer

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS
DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S.- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE
MALAMBO -ATLÁNTICO"

PARÁMETROS			AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL		
NATURALEZA DE LA MUESTRA			25249-3	DECRETO 1874 DE 2015, ANEXO 11	
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			2017-06-13	VALOR DE ORIENTACIÓN	EVALUACIÓN
FECHA	UNIDAD	LCM	POSITIVO	---	---
CORROSIVIDAD	---	---	NO	---	---
INFLAMASIBILIDAD(°)	°C	---	INFLAMABLE	---	---
REACTIVIDAD(°)	---	---	---	---	---
SULFUROS	mg S ²⁻ /kg	4.0	< 4.0	---	---
CIANUROS	mg CN ⁻ /kg	0.02	< 0.02	---	---
TOXICIDAD	---	---	---	---	---
ARSENICO	mg As/L	---	0.01	MAX 5.0	CUMPLE
BARIO	mg Ba/L	0.50	< 0.50	MAX 100	CUMPLE
CADAVO	mg Cd/L	0.025	< 0.025	MAX 1.0	CUMPLE
CROMO TOTAL	mg Cr/L	---	0.57	MAX 5.0	CUMPLE
MERCURIO	mg Hg/L	0.0010	< 0.001	MAX 0.2	CUMPLE
PLATA	mg Ag/L	0.10	< 0.10	MAX 5.0	CUMPLE
PLOMO	mg Pb/L	0.10	< 0.10	MAX 5.0	CUMPLE
SELENO	mg Se/L	0.01	< 0.01	MAX 1.0	CUMPLE
TOXAFENO	mg/L	0.014	< 0.014	MAX 0.5	CUMPLE
PLAQUICIDAS ORGANOCOLORADOS					
CLOORDANO	mg/L	0.00001	< 0.00001	MAX 0.03	CUMPLE
ENDRIN	mg/L	0.00001	< 0.00001	MAX 0.02	CUMPLE
HEPTACLORO EPOXIDO	mg/L	0.00001	< 0.00001	MAX 0.008	CUMPLE
METOKYCLORO	mg/L	0.00001	< 0.00001	MAX 12	CUMPLE
LINDANO	mg/L	0.00001	< 0.00001	MAX 0.4	CUMPLE
VLCF VOC					
BENCENO	mg/L	0.15	< 0.15	MAX 0.5	CUMPLE
TETRACLORURO DE CARBONO	mg/L	0.15	< 0.15	MAX 0.5	CUMPLE
CLOROFORMO	mg/L	0.15	< 0.15	MAX 0.0	CUMPLE
1,4-DICLOROBENCENO	mg/L	0.15	< 0.15	MAX 7.5	CUMPLE
TETRACLOROETENO	mg/L	0.15	< 0.15	MAX 0.7	CUMPLE
TRICLOROETENO	mg/L	0.15	< 0.15	MAX 0.5	CUMPLE
DICLOROBENCENO	mg/L	0.15	< 0.15	MAX 100	CUMPLE
1,2-DICLOROETANO	mg/L	0.15	< 0.15	MAX 0.5	CUMPLE
1,1-DICLOROETENO	mg/L	0.15	< 0.15	MAX 0.7	CUMPLE
DICLURO DE VINILO	mg/L	0.15	< 0.15	MAX 0.2	CUMPLE
METIL ETIL CETONA (2-BUTANONA)	mg/L	0.15	< 0.15	MAX 200	CUMPLE
VLCF SEMIVOLÁTILES					
2,4-DINITROTOLUENO	mg/L	0.20	< 0.20	MAX 0.13	---
HEXAFLUOROBENCENO	mg/L	0.20	< 0.20	MAX 0.13	---
HEXAFLUOROBUTADIENO	mg/L	0.20	< 0.20	MAX 0.5	CUMPLE
HEXAFLUOROETANO	mg/L	0.20	< 0.20	MAX 3.0	CUMPLE
PERCENA	mg/L	0.20	< 0.20	MAX 5.0	CUMPLE
2-METILFENOL (o-CRESOL)	mg/L	0.20	< 0.20	MAX 200	CUMPLE
m-p-CRESOL	mg/L	0.20	< 0.20	MAX 200	CUMPLE
2,4,5-TRICLOROFENOL	mg/L	0.20	< 0.20	MAX 400	CUMPLE
2,4,6-TRICLOROFENOL	mg/L	0.20	< 0.20	MAX 2.0	CUMPLE
NITROBENCENO	mg/L	0.20	< 0.20	MAX 2.0	CUMPLE
2,4,6-TP (SILVEX)	mg/L	0.20	< 0.20	MAX 1.0	CUMPLE
2,4-DIETIL ESTER	mg/L	0.20	< 0.20	MAX 10	CUMPLE
PENTAFLUOROFENOL	mg/L	0.20	< 0.20	MAX 100	CUMPLE
PATOGENICIDAD					
DETECCIÓN DE SALMONELLA sp	RPj	---	NEGATIVO	PATOGENICIDAD MICROORGANISMOS BACTERIALES Y FUNGOS CONCENTRACIÓN PROMEDIO SOPORTE SOPORTE SOPORTE SOPORTE SOPORTE	---
NUMERO MAS PROBABLE DE COLIFORMES TOTALES	NMPj	---	< 1,8		---
RECUECEN STAPHYLOCOCCUS AUREUS	UFCj	---	< 100		---
RECUECEN DE MOHOS Y LEVADURAS	UFCj	---	< 10		---

Mediciones de campo

Punto No. 5. Licor Decapado, Coordenadas N 10°50'15.9" W 74°45'42.6

JUNIO 13 DEL 2017				
MUESTRA N° 25249-4	HORA	pH unidades	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
	13:30	1,8	30,27	AGUA TURBIA

Análisis y Resultados

Punto No. 5. Licor Decapado, Coordenadas N 10°50'15.9" W 74°45'42.6

Resultados expresados en concentración

Tapaci

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ADESCO S.A.S.,- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO"

PARÁMETROS			AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL
NATURALEZA DE LA MUESTRA			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA	UNIDAD	LCM	25249-4
FECHA			2017-06-13
CROMO HEXAVALENTE	mg Cr+6/L	0,01	< 0,01
CLORUROS	mg CL-/L	---	217404,9
ACIDEZ LIBRE	mg/L	---	243057,2
HIERRO	mg/L	---	40096
HIERRO FÉRRICO(*)	mg/L	---	12829
HIERRO FERROSO(*)	mg/L	---	26452
DENSIDAD	g/mL	---	0,98

Mediciones de campo

Punto No. 6. Torta de lodo deshidratado (TCLP), Coordenadas N 10°50'15.9" W 74°45'42.6"

JUNIO 14 DEL 2017			
MUESTRA No. 25249-9	HORA	TEMPERATURA AMBIENTE, °C	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
	13:35	31,0	LODO DE COLOR NEGRO

Análisis y Resultados

Punto No. 6. Torta de lodo deshidratado (TCLP), Coordenadas N 10°50'25.7" W 74°45'54.6"

Resultados expresados en concentración

PARÁMETROS					
NATURALEZA DE LA MUESTRA				LODO	
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA				25249-9	DECRETO 1076 DE 2015, ANEXO III
FECHA	UNIDAD	LCM		2017-06-14	VALOR DE ORIENTACIÓN
ARSÉNICO	mg As/L	0,004	< 0,004		CUMPLE
BARIO	mg Ba/L	0,50	< 0,50		CUMPLE
CADMIO	mg Cd/L	0,025	< 0,025		CUMPLE
CROMO TOTAL	mg Cr/L	0,10	< 0,10		CUMPLE
MERCURIO	mg Hg/L	0,001	< 0,001		CUMPLE
PLATA	mg Ag/L	0,10	< 0,10		CUMPLE
PLOMO	mg Pb/L	0,10	< 0,10		CUMPLE
SELENIO	mg Se/L	0,01	< 0,01		CUMPLE

Mediciones de campo

Punto No. 7. Entrada de emulsiones gastadas del laminador, Coordenadas N 10°50'23.3" W 74°45'50.6"

Japet

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ADESCO S.A.S.- PLANTA DE LAMINACIÓN; EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO”

JUNIO 14 DE 2017							
MUESTRA N° 25249-10	HORA	pH unidades	OXIGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA MUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAUDAL L/s	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
	11:40	6,70	2,60	33,12	30,90	0,19	AGUA TURBIA

JUNIO 15 DE 2017							
MUESTRA N° 25249-19	HORA	pH unidades	OXIGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA MUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAUDAL L/s	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
	11:00	6,40	4,90	30,42	30,20	0,17	AGUA LIGERAMENTE TURBIA

Análisis y Resultados

Punto No. 7. Entrada de emulsiones gastadas del laminador, Coordenadas N 10°50'23.3" W 74°45'50.6"

Resultados expresados en concentración

PARÁMETROS			AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL			
NATURALEZA DE LA MUESTRA			25249-10		25249-19	PROMEDIO
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			2017-06-14		2017-06-15	
FECHA	UNIDAD	LCM				
ALUMINIO	mg Al/L	1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0
COBRE	mg Cu/L	< 0,10	< 0,10		< 0,10	< 0,10
CROMO HEXAVALENTE	mg Cr+6/L	0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01
CROMO TOTAL	mg Cr/L	0,10	< 0,10		< 0,10	< 0,10
CROMO TRIVALENTE	mg Cr+3/L	0,10	< 0,10		< 0,10	< 0,10
DBO5	mg O2/L	---	1034,8		1069,3	1052,1
DETERGENTES SAAM	mg/L	0,10	< 0,10		< 0,10	< 0,10
DQO	mg O2/L	---	3136,0		3449,6	3292,8
GRASAS Y/O ACEITES	mg/L	---	397,05		182,13	289,59
HIERRO	mg Fe/L	---	65,43		57,03	61,23
PLOMO	mg Pb/L	0,10	< 0,10		< 0,10	< 0,10
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES	mg/L	---	500,0		495,0	497,5
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/L	---	655,0		686,7	670,8
SOLIDOS TOTALES	mg/L	---	1160,0		1185,0	1172,5
ZINC	mg Zn/L	---	0,17		0,17	0,17
SOLIDOS SEDIMENTABLES	ml/L	1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0
CAUDAL	L/s	---	0,19		0,17	0,18

Resultados expresados en carga

PARÁMETROS		AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL			
NATURALEZA DE LA MUESTRA		25249-10		25249-19	PROMEDIO
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA		2017-06-14		2017-06-15	
FECHA	UNIDAD				
TIEMPO DE OPERACIÓN	HORAS	24		24	
CAUDAL	L/s	0,07		0,07	
ALUMINIO	Kg/Día	0,00		0,00	0,00
COBRE	Kg/Día	0,00		0,00	0,00
CROMO HEXAVALENTE	Kg/Día	0,00		0,00	0,00
CROMO TOTAL	Kg/Día	0,00		0,00	0,00
CROMO TRIVALENTE	Kg/Día	0,00		0,00	0,00
DBO5	Kg/Día	16,99		15,71	16,35
DETERGENTES SAAM	Kg/Día	0,00		0,00	0,00
DQO	Kg/Día	51,48		50,67	51,07
GRASAS Y/O ACEITES	Kg/Día	6,52		2,68	4,60
HIERRO	Kg/Día	1,07		0,84	0,96
PLOMO	Kg/Día	0,00		0,00	0,00
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES	Kg/Día	8,21		7,27	7,74
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	Kg/Día	10,75		10,09	10,42
SOLIDOS TOTALES	Kg/Día	19,04		17,41	18,22
ZINC	Kg/Día	0,003		0,002	0,003

Mediciones de campo

Punto No. 8. Entrada del tanque biodigestor, Coordenadas N 10°50'23.3" W 74°45'50.2"

Japer

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00000039, 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S.- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO"

JUNIO 13 DE 2017				
MUESTRA N° 25249-5	HORA	pH UNIDADES	TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
	14:00	1,93	30,08	AGUA LODOSA

Análisis y Resultados

Punto No. 8. Entrada del tanque biodigestor, Coordenadas N 10°50'23.3" W 74°45'50.2"

Resultados expresados en concentración

PARÁMETROS				
NATURALEZA DE LA MUESTRA		LODO BIODIGESTOR		
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA		UNIDAD	LCM	25249-5
FECHA				2017-06-13
ALUMINIO		mg Al/Kg	—	70,86
COBRE		mg Cu/Kg	—	44,28
CROMO HEXAVALENTE		mg Cr+6/Kg	0,10	< 0,10
CROMO TOTAL		mg Cr/Kg	—	13,20
CROMO TRIVALENTE		mg Cr+3/Kg	—	13,20
DBO5		mg O2/Kg	—	14741,89
DQO		mg O2/Kg	—	134017,09
GRASAS Y/O ACEITES		mg/Kg	—	800147,63
HIERRO		mg Fe/Kg	—	3292,27
PLOMO		mg Pb/Kg	10,0	< 10,0
ZINC		mg Zn/Kg	—	280,02
HUMEDAD		%	—	66,78

Mediciones de campo

Punto No. 9. Salida del tanque biodigestor, Coordenadas N 10°50'23.3" W 74°45'50.2"

JUNIO 14 DEL 2017				
MUESTRA N° 25249-11	HORA	pH UNIDADES	TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
	12:05	7,98	30,02	AGUA LODOSA

Análisis y Resultados

Punto No. 9. Salida del tanque biodigestor, Coordenadas N 10°50'15.0" W 74°45'35.4"

Resultados expresados en concentración

fin

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S,- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO”

PARÁMETROS		LODO BIODIGESTOR	
NATURALEZA DE LA MUESTRA			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA	UNIDAD	LCM	25249-11
FECHA			2017-06-14
ALUMINIO	mg Al/Kg	---	1486,04
COBRE	mg Cu/Kg	---	23,68
CROMO HEXAVALENTE	mg Cr+6/Kg	0,10	< 0,10
CROMO TOTAL	mg Cr/Kg	10,0	< 10,0
CROMO TRIVALENTE	mg Cr+3/Kg	10,0	< 10,0
DBO5	mg O2/Kg	---	3482,20
DQO	mg O2/Kg	---	43528,69
GRASAS Y/O ACEITES	mg/Kg	---	821259,40
HIERRO	mg Fe/Kg	---	5846,43
PLOMO	mg Pb/Kg	10,0	< 10,0
ZINC	mg Zn/Kg	---	77,86
HUMEDAD	%	---	50,34

Mediciones de campo

Punto No. 10. Tierra Landfarming, Coordenadas N 10°50'13.5" W 74°45'34.0"

JUNIO 16 DEL 2017			
MUESTRA N° 25249-23	HORA	TEMPERATURA AMBIENTE, °C	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
SUBM N°1	12:00	30,03	SUELO COLOR MARRÓN

Análisis y Resultados

Punto No. 10. Tierra Landfarming, Coordenadas N 10°50'13.5" W 74°45'34.0"

Resultados expresados en concentración

Japal

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S,- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO”

PARÁMETROS			SUELO	
NATURALEZA DE LA MUESTRA				
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			LCM	25249-23
FECHA		UNIDAD		2017-06-16
ALUMINIO		mg Al/Kg (BASE SECA)	---	5060,99
COBRE		mg Cu/Kg (BASE SECA)	10,0	< 10,0
CROMO HEXAVALENTE		mg Cr+6/Kg (BASE SECA)	0,10	< 0,10
CROMO TOTAL		mg Cr/Kg (BASE SECA)	---	36,07
CROMO TRIVALENTE		mg Cr+3/Kg (BASE SECA)	---	36,07
DBO5		mg O2/Kg	---	1985,54
DQO		mg O2/Kg	---	21425,88
GRASAS Y/O ACEITES		mg/Kg	---	48580,57
HIERRO		mg Fe/Kg (BASE SECA)	---	5200,11
PLOMO		mg Pb/Kg (BASE SECA)	10,0	< 10,0
ZINC		mg Zn/Kg (BASE SECA)	---	39,77
HUMEDAD		%	---	2,83
pH		UNIDADES	---	7,04

Mediciones de campo

Punto No. 11. Tierra Landfarming (TCLP), Coordenadas N 10°50'15.0" W 74°45'34.2"

JUNIO 16 DEL 2017		
MUESTRA N° 25249-24	HORA	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
SUBM N°1	12:00	SUELO COLOR MARRÓN

Análisis y Resultados

Punto No. 11. Tierra Landfarming (TCLP), Coordenadas N 10°50'15.0" W 74°45'34.2"

Resultados expresados en concentración

PARÁMETROS		SUELO			
NATURALEZA DE LA MUESTRA					
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA		LCM	25249-24	DECRETO 1076 DE 2015, ANEXO III	
FECHA	UNIDAD		2017-06-16	VALOR DE ORIENTACIÓN	EVALUACIÓN
ARSÉNICO	mg As/L	---	0,03	MÁX 5,0	CUMPLE
BARIO	mg Ba/L	0,50	< 0,50	MÁX 100	CUMPLE
CADMIO	mg Cd/L	0,025	< 0,025	MÁX 1,0	CUMPLE
CROMO TOTAL	mg Cr/L	0,10	< 0,10	MÁX 5,0	CUMPLE
MERCURIO	mg Hg/L	0,001	< 0,001	MÁX 0,2	CUMPLE
PLATA	mg Ag/L	0,10	< 0,10	MÁX 5,0	CUMPLE
PLOMO	mg Pb/L	0,10	< 0,10	MÁX 5,0	CUMPLE
SELENIO	mg Se/L	0,01	< 0,01	MÁX 1,0	CUMPLE

Jaques

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S,- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO”

Mediciones de campo

Punto No. 12. Pozo colector, Coordenadas N 10°50'14.4" W 74°45'33.8"

JUNIO 15 DEL 2017							
MUESTRA N° 25249-14	HORA	pH unidades	CONDUCTIVIDAD $\mu S/cm$	OXIGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA MUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
	11:36	7,42	2516	2,93	32,52	30,28	AGUA LIGERAMENTE TURBIA

Análisis y Resultados

Punto No. 12. Pozo colector, Coordenadas N 10°50'14.4" W 74°45'33.8"

Resultados expresados en concentración

PARÁMETROS			LCM	AGUA SUBTERRÁNEA
NATURALEZA DE LA MUESTRA				
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA				25249-14
FECHA		UNIDAD		2017-06-15
ALUMINIO		mg Al/L	1,0	< 1,0
ANTIMONIO		mgSb/L	0,50	< 0,50
COBRE		mg Cu/L	0,10	< 0,10
CROMO HEXAVALENTE		mg Cr+6/L	0,01	< 0,01
CROMO TRIVALENTE		mg Cr+3/L	0,10	< 0,10
DBO5		mg O2/L	---	101,10
DETERGENTES SAAM		mg/L	---	1,02
DQO		mg O2/L	---	388,86
GRASAS Y/O ACEITES		mg/L	3,0	< 3,0
HIERRO		mg Fe/L	---	2,56
MANGANESO		mg Mn/L	---	0,69
PLOMO		mg Pb/L	0,10	< 0,10
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES		mg/L	---	1380,0
SÓLIDOS SEDIMENTABLES		ml/L	1,0	< 1,0
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES		mg/L	---	18,40
SÓLIDOS TOTALES		mg/L	---	1400,0
ZINC		mg Zn/L	0,05	< 0,05

Mediciones de campo

Punto No. 13. Entrada planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, Coordenadas N 10°50'14.4" W 74°45'33.8"

JUNIO 15 DEL 2017							
MUESTRA No. 25249-15	HORA	pH unidades	OXIGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA MUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAUDAL L/s	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
	10:48	7,96	1,45	30,38	30,29	0,70	AGUA LIGERAMENTE TURBIA

Análisis y Resultados

Punto No. 13. Entrada planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, Coordenadas N 10°50'14.4" W 74°45'33.8"

Resultados expresados en concentración

lupa

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S.,- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO"

PARÁMETROS		AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA	
NATURALEZA DE LA MUESTRA			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			
FECHA	UNIDAD	LCM	25249-15
ALUMINIO	mg Al/L	1,0	< 1,0
COBRE	mg Cu/L	0,10	< 0,10
CROMO TOTAL	mg Cr/L	0,10	< 0,10
CROMO TRIVALENTE	mg Cr+3/L	0,10	< 0,10
DBO5	mg O2/L	---	49,17
DOO	mg O2/L	---	100,35
GRASAS Y/O ACEITES	mg/L	---	4,46
HIERRO	mg Fe/L	---	0,17
PLOMO	mg Pb/L	0,10	< 0,10
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES	mg/L	---	255,0
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/L	---	34,0
SÓLIDOS TOTALES	mg/L	---	295,0
ZINC	mg Zn/L	---	0,08
SÓLIDOS SEDIMENTABLES	ml/L	1,0	< 1,0
CAUDAL	L/s	---	0,70

Resultados expresados en carga

PARÁMETROS		AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA	
NATURALEZA DE LA MUESTRA			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA		UNIDAD	25249-15
FECHA			2017-06-15
TIEMPO DE OPERACIÓN	HORAS		24
CAUDAL	L/s		0,70
ALUMINIO	Kg/Día		0,00
COBRE	Kg/Día		0,00
CROMO TOTAL	Kg/Día		0,00
CROMO TRIVALENTE	Kg/Día		0,00
DBO5	Kg/Día		2,97
DOO	Kg/Día		6,07
GRASAS Y/O ACEITES	Kg/Día		0,27
HIERRO	Kg/Día		0,01
PLOMO	Kg/Día		0,00
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES	Kg/Día		15,42
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	Kg/Día		2,06
SÓLIDOS TOTALES	Kg/Día		17,64
ZINC	Kg/Día		0,005

Mediciones de campo

Punto No. 14. Salida tanque acumulador PTARD, Coordenadas N 10°50'14.5" W 74°45'34.9"

JUNIO 15 DEL 2017						
MUESTRA N° 25249-16	HORA	pH unidades	OXÍGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA MUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
	10:30	7,57	3,68	32,48	30,05	AGUA LIGERAMENTE TURBA

Análisis y Resultados

Punto No. 14. Salida tanque acumulador PTARD, Coordenadas N 10°50'14.5" W 74°45'34.9"

Resultados expresados en concentración

Lucas

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39, 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S.,- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO"

PARÁMETROS			AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA	
NATURALEZA DE LA MUESTRA			LCM	25249-15
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA				2017-06-15
FECHA		UNIDAD		
ALUMINIO		mg Al/L	1,0	< 1,0
COBRE		mg Cu/L	0,10	< 0,10
CROMO HEXAVALENTE		mg Cr+6/L	0,01	< 0,01
CROMO TOTAL		mg Cr/L	0,10	< 0,10
CROMO TRIVALENTE		mg Cr+3/L	0,10	< 0,10
DBO5		mg O2/L	---	70,06
DETERGENTES SAAM		mg/L	---	1,63
DQO		mg O2/L	---	191,30
GRASAS Y/O ACEITES		mg/L	---	4,80
HIERRO		mg Fe/L	---	0,64
PLOMO		mg Pb/L	0,10	< 0,10
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES		mg/L	---	3770,0
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES		mg/L	---	44,5
SÓLIDOS TOTALES		mg/L	---	3850,0
ZINC		mg Zn/L	0,05	< 0,05
ARSÉNICO		mg As/L	0,004	< 0,004
CADMIO		mg Cd/L	0,025	< 0,025
MERCURIO		mg Hg/L	0,001	< 0,001
NÍQUEL		mg Ni/L	0,10	< 0,10
PLATA		mg Ag/L	0,10	< 0,10
CIANURO TOTAL(*)		mg CN-/L	0,20	< 0,20
SÓLIDOS SEDIMENTABLES		m/L	1,0	< 1,0
COMPUESTOS FENÓLICOS				
o-CRESOL		mg/L	0,001	< 0,001
m+p-CRESOL		mg/L	0,001	< 0,001
PENTACLOROFENOL		mg/L	0,001	< 0,001
2,4,5-TRICLOROFENOL		mg/L	0,001	< 0,001
2,4,6-TRICLOROFENOL		mg/L	0,001	< 0,001

Mediciones de campo

Punto No. 15. Salida Trampa de Grasas, Coordenadas N 10°50'14.7" W 74°45'34.8"

JUNIO 15 DEL 2017						
MUESTRA N° 25249-17	HORA	pH unidades	OXIGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA MUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
	10:35	7,74	5,25	34,87	30,28	AGUA LIGERAMENTE TURBIA

Análisis y Resultados

Punto No. 15. Salida Trampa de Grasas, Coordenadas N 10°50'14.7" W 74°45'34.8"

Handwritten signature

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ADESCO S.A.S.- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO"

PARAMETROS		AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL	
NATURALEZA DE LA MUESTRA		25249-17	
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA		LCM	2017-08-15
FECHA	UNIDAD		
ALUMINIO	mg Al/L	1,0	< 1,0
COBRE	mg Cu/L	0,10	< 0,10
CROMO HEXAVALENTE	mg Cr+6/L	0,01	< 0,01
CROMO TOTAL	mg Cr/L	0,10	< 0,10
CROMO TRIVALENTE	mg Cr+3/L	0,10	< 0,10
DBO5	mg O2/L	---	71,32
DETERGENTES SAAM	mg/L	0,10	< 0,10
DQO	mg O2/L	---	370,32
GRASAS Y/O ACEITES	mg/L	---	3,37
HIERRO	mg Fe/L	---	2,00
PLOMO	mg Pb/L	0,10	< 0,10
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES	mg/L	---	7110,0
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/L	---	24,4
SÓLIDOS TOTALES	mg/L	---	7140,0
ZINC	mg Zn/L	0,05	< 0,05
ARSÉNICO	mg As/L	0,004	< 0,004
CADMIO	mg Cd/L	0,025	< 0,025
MERCURIO	mg Hg/L	0,001	< 0,001
NÍQUEL	mg Ni/L	0,10	< 0,10
PLATA	mg Ag/L	0,10	< 0,10
CIANURO TOTAL(*)	mg CN-L	0,20	< 0,20
SÓLIDOS SEDIMENTABLES	m/L	1,0	< 0,10
COMPUESTOS FENÓLICOS			
p-CRESOL	mg/L	0,001	< 0,001
m-p-CRESOL	mg/L	0,001	< 0,001
PENTACLOROFENOL	mg/L	0,001	< 0,001
2,4,5-TRICLOROFENOL	mg/L	0,001	< 0,001
2,4,6-TRICLOROFENOL	mg/L	0,001	< 0,001

Mediciones de campo

Punto No. 16. Salida Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas,
Coordenadas N 10°50'14.6" W 74°45'35.2"

JUNIO 15 DEL 2017							
MUESTRA N° 25249-18	HORA	pH unidades	OXÍGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA MUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAUDAL L/s	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
	10:40	7,00	2,95	30,48	30,05	0,62	AGUA LIGERAMENTE TURBIA

JUNIO 16 DEL 2017							
MUESTRA N° 25249-22	HORA	pH unidades	OXÍGENO DISUELTO mg/L	TEMPERATURA MUESTRA °C	TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAUDAL L/s	CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS
	11:30	6,98	2,30	32,10	30,05	0,76	AGUA LIGERAMENTE TURBIA

Mediciones de campo

Punto No. 16. Salida Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas,
Coordenadas N 10°50'14.6" W 74°45'35.2"

Resultados expresados en concentración

PARAMETROS		AGUA RESIDUAL DOMESTICA			
NATURALEZA DE LA MUESTRA		25249-18			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA		LCM	2017-05-15	2017-06-16	PROVEDO
FECHA	UNIDAD				
ALUMINIO	mg Al/L	---	< 1,0	< 1,0	< 1,0
COBRE	mg Cu/L	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
CROMO HEXAVALENTE	mg Cr+6/L	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
CROMO TOTAL	mg Cr/L	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
CROMO TRIVALENTE	mg Cr+3/L	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
DBO5	mg O2/L	---	10,87	61,87	92,70
DETERGENTES SAAM	mg/L	---	1,71	4,76	3,24
DQO	mg O2/L	---	246,01	158,18	210,4
GRASAS Y/O ACEITES	mg/L	---	5,33	< 3,0	< 3,0
HIERRO	mg Fe/L	---	0,35	0,21	0,20
PLOMO	mg Pb/L	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES	mg/L	---	280,0	350,0	335,0
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/L	---	44,56	43,22	44,08
SÓLIDOS TOTALES	mg/L	---	320,0	400,0	365,0
ZINC	mg Zn/L	---	0,15	< 0,05	0,09
ARSÉNICO	mg As/L	0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004
CADMIO	mg Cd/L	0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025
MERCURIO	mg Hg/L	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
NÍQUEL	mg Ni/L	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
PLATA	mg Ag/L	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
CIANURO TOTAL(*)	mg CN-L	0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
SÓLIDOS SEDIMENTABLES	m/L	1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
COMPUESTOS FENÓLICOS					
p-CRESOL	mg/L	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
m-p-CRESOL	mg/L	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
PENTACLOROFENOL	mg/L	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
2,4,5-TRICLOROFENOL	mg/L	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
2,4,6-TRICLOROFENOL	mg/L	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
CAUDAL	L/s	---	0,57	0,76	0,64

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S,- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO”

Resultados expresados en carga

PARAMETROS		AGUA RESIDUAL DOMESTICA		
NATURALEZA DE LA MUESTRA		24075-22	24075-28	
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA		2016-12-01	2016-12-02	PROMEDIO
FECHA	UNIDAD			
TIEMPO DE OPERACIÓN	HORAS	24	24	
CAUDAL	L/s	0.52	0.75	
ALUMINIO	Kg/día	0.00	0.00	0.00
COBRE	Kg/día	0.00	0.00	0.00
CRÓMO HEXAVALENTE	Kg/día	0.00	0.00	0.00
CRÓMO TOTAL	Kg/día	0.00	0.00	0.00
CRÓMO TRIVALENTE	Kg/día	0.00	0.00	0.00
DOS	Kg/día	4.47	5.31	4.89
DETERGENTES SAAM	Kg/día	0.00	0.00	0.00
DOO	Kg/día	10.59	12.19	11.29
GRASAS Y/O ACEITES	Kg/día	0.74	0.00	0.37
HIERRO	Kg/día	0.01	0.01	0.01
PLOMO	Kg/día	0.00	0.00	0.00
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES	Kg/día	12.54	25.27	18.93
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	Kg/día	2.01	2.82	2.41
SÓLIDOS TOTALES	Kg/día	14.55	28.09	21.64
ZINC	Kg/día	0.01	0.00	0.00
ARSENICO	Kg/día	0.00	0.00	0.00
CADMIO	Kg/día	0.00	0.00	0.00
MERCURIO	Kg/día	0.00	0.00	0.00
NIQUEL	Kg/día	0.00	0.00	0.00
PLATA	Kg/día	0.00	0.00	0.00
CUMULO TOTAL (*)	Kg/día	0.00	0.00	0.00
COMPUESTOS FENOLICOS				
p-CRESOL	Kg/día	0.00	0.00	0.00
m-p-CRESOL	Kg/día	0.00	0.00	0.00
PENTACLOROFENOL	Kg/día	0.00	0.00	0.00
2,4,6-TRICLOROFEOL	Kg/día	0.00	0.00	0.00
2,4,6-TRICLOROFEOL	Kg/día	0.00	0.00	0.00

Tablas de remoción
Remoción entre:

Punto 1
Punto 2

Entrada aguas residuales industriales de decapado
Salida aguas residuales industriales de decapado

Resultados expresados en carga

PARÁMETROS ANALIZADOS	UNIDAD	PROMEDIO PUNTO 1	PROMEDIO PUNTO 2	% REMOCIÓN EN CARGA
ALUMINIO	Kg/día	0,01	0,00	100
COBRE	Kg/día	0,00	0,00	No se cuantificó en el sistema
CRÓMO HEXAVALENTE	Kg/día	0,00	0,00	No se cuantificó en el sistema
CRÓMO TOTAL	Kg/día	0,004	0,00	100
CRÓMO TRIVALENTE	Kg/día	0,004	0,00	100
DOS	Kg/día	4,08	2,02	50,57
DETERGENTES SAAM	Kg/día	0,00	0,00	No se cuantificó en el sistema
DOO	Kg/día	10,53	9,60	41,90
GRASAS Y/O ACEITES	Kg/día	0,00	0,00	No se cuantificó en el sistema
HIERRO	Kg/día	31,27	0,02	99,94
PLOMO	Kg/día	0,00	0,00	No se cuantificó en el sistema
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES	Kg/día	132,25	148,03	(?)
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	Kg/día	1,64	0,34	78,11
SÓLIDOS TOTALES	Kg/día	134,0	148,41	(?)
ZNC	Kg/día	0,002	0,00	100

Comparación de los resultados obtenidos en el punto 2 Vs Resolución 1207 de 2014

Parámetros	Unidades	Resultados Promedio	Resolución 1207 de 2014, art. 7. Uso en jardines en áreas no domiciliarias
pH	unidades	Entre 7,28 - 9,0	6,0 - 9,0
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES	mg/L	5324,0	No reportado
DOS	mg O2/L	71,58	No reportado
GRASAS Y/O ACEITES	mg/L	<3,0	No reportado
DOO	mg O2/L	339,34	No reportado
ALUMINIO	mg Al/L	<1,0	Máx 5,0
SÓLIDOS SEDIMENTABLES	mg/L	<1,0	No reportado
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/L	13,64	No reportado
SÓLIDOS TOTALES	mg/L	5342,5	No reportado
ARSENICO	mg As/L	<0,034	Máx 0,10
CRÓMO HEXAVALENTE	mg Cr+6/L	<0,01	No reportado
CRÓMO TRIVALENTE	mg Cr+3/L	<0,10	No reportado
DETERGENTES SAAM	mg/L	<0,10	No reportado
COBRE	mg Cu/L	<0,10	Máx 1,0
CADMIO	mg Cd/L	<0,025	Máx 0,1
CRÓMO TOTAL	mg Cr/L	<0,10	Máx 0,10
HIERRO	mg Fe/L	1,03	Máx 5,0

Just

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S.- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO”

Parámetros	Unidades	Resultados Promedio	Resolución 1207 de 2014, art. 7. Uso en jardines en áreas no domiciliarias
MERCURIO	mg Hg/L	<0,001	Máx 0,002
NIQUEL	mg Ni/L	<0,10	Máx 0,2
PLATA	mg Ag/L	<0,10	No reportado
PLOMO	mg Pb/L	<0,10	No reportado
ZINC	mg Zn/L	<0,05	Máx 3,0
CIANURO TOTAL	mg CN/L	<0,20	Máx 0,2 (Como Cianuro libre)
COMPUESTOS FENÓLICOS			
o-CRESOL	mg/L	<0,001	Máx 0,002
p-CRESOL	mg/L	<0,001	
m-CRESOL	mg/L	<0,001	
2,4,5-TRICLOROFENOL	mg/L	<0,001	
2,4,6-TRICLOROFENOL	mg/L	<0,001	
PENTACLOROFENOL	mg/L	<0,001	

CONSIDERACIONES C.R.A.

Resultados obtenidos para la salida PTAR Decapado Vs Valores Límites Máximos Permisibles en la columna “Tratamiento y revestimiento de metales” de la tabla del artículo 13 de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del MADS

PARÁMETROS DE LABORATORIO	UNIDADES	RESULTADOS	NORMA	CUMPLE
pH mínimo – máximo	Unidades	7,28 – 9,00	6,00 – 9,00	SI
DBO5	mg/L	71,38	100	SI
DQO	mg/L	339,94	200	NO
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	13,44	50	SI
Sólidos Disueltos Totales	mg/L	5324	NA	--0--
Sólidos Totales	mg/L	5342,5	NA	--0--
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	<1,0	2,00	SI
Grasas y/o Aceites	mg/L	<3,0	10,00	SI
Fenoles				<0,20
o-Cresol	mg/L	<0,001	<0,20	SI
m+p cresol	mg/L	<0,001	<0,20	SI
PENTACLOROFENOL	mg/L	<0,001	<0,20	SI
2,4,5-TRICLOROFENOL	mg/L	<0,001	<0,20	SI
2,4,6-TRICLOROFENOL	mg/L	<0,001	<0,20	SI
SAAM		<0,10	Análisis y Reporte	SI
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	No monitoreado	10,00	No Reportado
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	mg/L	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno)	mg/L	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Fósforo Total (P)	mg/L	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Cianuro Total (CN ⁻)	mg/L	<0,20	0,10	NO
Aluminio (Al)	mg/L	<1,0	3,0	SI
Arsénico (As)	mg/L	<0,004	0,10	SI
Bario (Ba)	mg/L	No monitoreado	1,0	No Reportado
Cadmio (Cd)	mg/L	<0,025	0,05	SI
Cinc (Zn)	mg/L	<0,05	3,00	SI
Cobre (Cu)	mg/L	<0,10	1,0	SI
Cromo (Cr)	mg/L	<0,10	0,50	SI
Cromo Hexavalente (Cr ⁶)	mg/L	<0,10	N.A.	--0--
Cromo Trivalente (Cr ³)	mg/L	<0,10	N.A.	--0--
Estaño (Sn)	mg/L	No monitoreado	2,0	No

Labord

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S,- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO”

				Reportado
Hierro (Fe)	mg/L	1,06	3,0	SI
Mercurio (Hg)	mg/L	<0,001	0,01	SI
Níquel (Ni)	mg/L	<0,10	0,50	SI
Plata (Ag)	mg/L	<0,10	0,20	SI
Plomo (Pb)	mg/L	<0,10	0,20	SI
Acidez Total	mg/L CaCO ₃	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Alcalinidad Total	mg/L CaCO ₃	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Dureza Cálctica	mg/L CaCO ₃	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Color Real (Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm y 620 nm)	m ⁻¹	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado

- El pH en la salida de aguas residuales industriales de la PTAR Decapado se mantuvo en un rango entre 7.28 y 9.00 unidades. El rango permitido en el momento de la caracterización es entre 6.00 y 9.00 unidades de pH.
- El parámetro DQO alcanzo una concentración promedio de 339,94 mg/L, superando el máximo permitido que es de 200 mg/L
- El contaminante Cianuro Total alcanzó una concentración promedio de <0,20 mg/L, superando el valor límite máximo permisible que corresponde a 0,10 mg/L
- Los siguientes parámetros no fueron monitoreados: Hidrocarburos Totales (HTP), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno), Fósforo Total (P), Bario (Ba), Estaño (Sn), Acidez Total, Alcalinidad Total, Dureza Cálctica, Dureza Total, Color Real (Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm y 620 nm)

Resultados obtenidos para el Pozo Colector Vs Valores Límites Máximos Permisibles en la columna “Tratamiento y revestimiento de metales” de la tabla del artículo 13 de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del MADS

PARÁMETROS DE LABORATORIO	UNIDADES	RESULTADOS	NORMA	CUMPLE
pH mínimo – máximo	Unidades	7,42	6,00 – 9,00	SI
DBO5	mg/L	101,1	100	NO
DQO	mg/L	388,86	200	NO
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	18,4	50	SI
Sólidos Disueltos Totales	mg/L	1380	NA	--0--
Sólidos Totales	mg/L	1400	NA	--0--
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	1,0	2,00	SI
Grasas y/o Aceites	mg/L	<3,0	10,00	SI
Fenoles			<0,20	SI
o-Cresol	mg/L	No monitoreado	<0,20	No Reportado
m+p cresol	mg/L	No monitoreado	<0,20	No Reportado
PENTACLOROFENOL	mg/L	No monitoreado	<0,20	No Reportado
2,4,5-TRICLOROFENOL	mg/L	No monitoreado	<0,20	No Reportado
2,4,6-TRICLOROFENOL	mg/L	No monitoreado	<0,20	No Reportado
SAAM	mg/L	1,02	Análisis y Reporte	SI
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	No monitoreado	10,00	No Reportado
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	mg/L	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S,- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO”

BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno)	mg/L	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Fósforo Total (P)	mg/L	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Cianuro Total (CN ⁻)	mg/L	No monitoreado	0,10	No Reportado
Aluminio (Al)	mg/L	<1,0	3,0	SI
Antimonio (Sb)	mg/L	<0,50	N.A.	--0--
Arsénico (As)	mg/L		0,10	SI
Bario (Ba)	mg/L	No monitoreado	1,0	No Reportado
Cadmio (Cd)	mg/L	No monitoreado	0,05	No Reportado
Cinc (Zn)	mg/L	<0,05	3,00	SI
Cobre (Cu)	mg/L	<0,10	1,0	SI
Cromo Hexavalente (Cr ⁶)	mg/L	<0,01	N.A.	--0--
Cromo Trivalente (Cr ³)	mg/L	<0,10	N.A.	--0--
Cromo (Cr)	mg/L	<0,10	0,50	SI
Estaño (Sn)	mg/L	No monitoreado	2,0	No Reportado
Hierro (Fe)	mg/L	2,56	3,0	SI
Manganeso (Mn)	mg/L	0,69	N.A.	--0--
Mercurio (Hg)	mg/L	No monitoreado	0,01	No Reportado
Níquel (Ni)	mg/L	No monitoreado	0,50	No Reportado
Plata (Ag)	mg/L	No monitoreado	0,20	No Reportado
Plomo (Pb)	mg/L	0,10	0,20	SI
Acidez Total	mg/L CaCO ₃	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Alcalinidad Total	mg/L CaCO ₃	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Dureza Cálctica	mg/L CaCO ₃	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Color Real (Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm y 620 nm)	m ⁻¹	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado

- No se monitorearon los siguientes parámetros: Fenoles, Hidrocarburos Totales (HTP), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno), Fósforo Total (P), Cianuro Total (CN⁻), Bario (Ba), Cadmio (Cd), Mercurio (Hg), Níquel (Ni), Plata (Ag), Acidez Total, Alcalinidad Total, Dureza Cálctica, Dureza Total, Color Real (Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm y 620 nm)
- No se da cumplimiento a los valores límites máximos permisibles para los parámetros DBO₅, DQO.

Resultados obtenidos para la salida planta de tratamiento de aguas residuales Vs Valores Límites Máximos Permisibles en la columna “Tratamiento y revestimiento de metales” de la tabla del artículo 13 de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del MADS

PARÁMETROS DE LABORATORIO	UNIDADES	RESULTADOS	NORMA	CUMPLE
pH mínimo – máximo	Unidades	6,98 – 7,99	6,00 – 9,00	SI
DBO ₅	mg/L	90,70	100	SI
DQO	mg/L	216,4	200	NO
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	44,08	50	SI
Sólidos Disueltos Totales	mg/L	335	NA	--0--
Sólidos Totales	mg/L	385,0	NA	--0--
Sólidos Sedimentables (SS _{ED})	mL/L	<1,0	2,00	SI
Grasas y/o Aceites	mg/L	<3,0	10,00	SI
Fenoles			<0,20	SI

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S.- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO”

o-Cresol	mg/L	<0,001	<0,20	SI
m+p cresol	mg/L	<0,001	<0,20	SI
PENTACLOROFENOL	mg/L	<0,001	<0,20	SI
2,4,5-TRICLOROFENOL	mg/L	<0,001	<0,20	SI
2,4,6-TRICLOROFENOL	mg/L	<0,001	<0,20	SI
SAAM	mg/L	3,24	Análisis y Reporte	Reportado
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	No monitoreado	10,00	No Reportado
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	mg/L	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno)	mg/L	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Fósforo Total (P)	mg/L	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Cianuro Total (CN ⁻)	mg/L	<0,20	0,10	NO
Aluminio (Al)	mg/L	<1,0	3,0	SI
Antimonio (Sb)	mg/L		N.A.	--0--
Arsénico (As)	mg/L	<0,004	0,10	SI
Bario (Ba)	mg/L	No monitoreado	1,0	No Reportado
Cadmio (Cd)	mg/L	<0,025	0,05	SI
Cinc (Zn)	mg/L	0,09	3,00	SI
Cobre (Cu)	mg/L	<0,10	1,0	SI
Cromo Hexavalente (Cr ⁶)	mg/L	<0,01	N.A.	--0--
Cromo Trivalente (Cr ³)	mg/L	<0,10	N.A.	--0--
Cromo (Cr)	mg/L	<0,1	0,50	SI
Estaño (Sn)	mg/L	No monitoreado	2,0	No Reportado
Hierro (Fe)	mg/L	0,29	3,0	SI
Mercurio (Hg)	mg/L	<0,001	0,01	SI
Níquel (Ni)	mg/L	<0,10	0,50	SI
Plata (Ag)	mg/L	<0,10	0,20	SI
Plomo (Pb)	mg/L	<0,10	0,20	SI
Acidez Total	mg/L CaCO ₃	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Alcalinidad Total	mg/L CaCO ₃	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Dureza Cálctica	mg/L CaCO ₃	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado
Color Real (Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm y 620 nm)	m ⁻¹	No monitoreado	Análisis y Reporte	No Reportado

- El contaminante DQO, presentó una concentración de 216,4 mg/L a la salida de la planta de tratamiento de aguas residuales, la cual sobrepasa el valor límite máximo Permisible que es de 200 mg/L.
- No se reportaron los siguientes parámetros: Hidrocarburos Totales (HTP), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno), Fósforo Total (P), Bario (Ba), Estaño (Sn), Acidez Total, Alcalinidad Total, Dureza Cálctica, Dureza Total y Color Real (Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm y 620 nm)

CONSIDERACIONES TÉCNICO-JURÍDICAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO.

De la información consagrada en el Informe Técnico N°001635 del 19 de Diciembre de 2017, y es posible concluir que la empresa ACERIAS DE COLOMBIA S.A.S, Planta de Laminación, presentó mediante escrito con Radicado N°0008449 del 14 de Septiembre de 2017, una caracterización de aguas residuales domésticas, para el periodo primer semestre del año 2017.

Libro

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. **000 000 39** 2018

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S.,- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO”

Que de la verificación del informe de resultados de la caracterización de aguas residuales se evidenció que en relación con el vertimiento proveniente del proceso de Decapado, los parámetros DQO y Cianuro Total alcanzaron una concentración promedio superior al valor límite máximo permisible estipulado en la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015.

Adicionalmente, se pudo constatar que en relación con este proceso se omitió el monitoreo de los siguientes parámetros: Hidrocarburos Totales (HTP), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno), Fósforo Total (P), Bario (Ba), Estaño (Sn), Acidez Total, Alcalinidad Total, Dureza Cálcica, Dureza Total, Color Real (Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm y 620 nm).

Por otro lado, y en relación con el nivel freático del pozo colector, la sociedad ACESCO S.A.S, no monitoreo los siguientes parámetros: Fenoles, Hidrocarburos Totales (HTP), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno), Fósforo Total (P), Cianuro Total (CN-), Bario (Ba), Cadmio (Cd), Mercurio (Hg), Níquel (Ni), Plata (Ag), Acidez Total, Alcalinidad Total, Dureza Cálcica, Dureza Total, Color Real (Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm y 620 nm), ni dio cumplimiento a los valores límites máximos permisibles para los parámetros DBO₅, DQO.

Finalmente, y en consideración con la caracterización de aguas residuales para la salida de la planta de tratamiento de aguas residuales, se observó que la concentración del contaminante DQO, sobrepasa el valor límite máximo permisible estipulado en la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015, y no se reportaron dentro del informe los siguientes parámetros: Hidrocarburos Totales (HTP), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno), Fósforo Total (P), Bario (Ba), Estaño (Sn), Acidez Total, Alcalinidad Total, Dureza Cálcica, Dureza Total y Color Real (Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm y 620 nm).

En consideración con lo anotado, resulta a todas luces pertinente, requerir a la sociedad ACERÍAS DE COLOMBIA -ACESCO S.A.S, identificada con Nit N°860.026.753-0, y representada legalmente por el señor Carlos Arturo Zuluaga Escobar, el cumplimiento de ciertas obligaciones ambientales, lo anterior en aras de implementar los controles necesarios y las medidas de mitigación dentro del proceso de producción, transformación y comercialización de aceros planos y formados, garantizando así la protección del medio ambiente y los recursos naturales del Departamento. Cabe destacar que la omisión de dichas obligaciones implicaría el inicio de procesos sancionatorios de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1333 de 2009.

FUNDAMENTOS LEGALES

La Constitución Política de Colombia, considerada como la norma jerárquicamente superior en nuestro ordenamiento jurídico, resulta ser de gran contenido ecológico; a lo largo de nuestra Carta Fundamental, se evidencia una multiplicidad de artículos de contenido ambiental, que buscan principalmente la protección de los recursos naturales de nuestro país, entre los que se destacan la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación¹; la prestación de servicios de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad por parte del estado ²; la introducción del concepto de función ecológica de la propiedad privada ³; el deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano ⁴, el Derecho de todos los ciudadanos a un medio ambiente sano, como condición sine qua non de la vida misma⁵, entre otros.

¹ Artículo 8 Constitución Política de Colombia

² Artículo 49 Ibidem

³ Artículo 58 Ibidem

⁴ Artículo 95 Ibidem

⁵ Artículo 79 Ibidem

Good

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S.,- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO"

Adicionalmente, en materia internacional, son muchos los convenios, tratados y demás instrumentos de contenido ambiental, que fueron adoptados por Colombia y que pertenecen a nuestro ordenamiento en virtud del conocido Bloque de Constitucionalidad, que regulan entre otros aspectos la protección del medio ambiente y los recursos naturales, entre ellos se encuentran la cumbre de Estocolmo (1971), la Carta Mundial de la Naturaleza (1982), la Declaración de Río (1992) y el Protocolo de Kyoto.

Aunado a lo anterior, La Ley 99 de 1993, creó el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, reordenó el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, y organizó el Sistema Nacional Ambiental - SINA, como el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten poner en marcha los principios generales ambientales.

A través de las Corporaciones Autónomas Regionales, como entidades descentralizadas que son, el Estado ejerce competencias administrativas ambientales que por su naturaleza desbordan lo puramente local, y que, por ello, involucran la administración, protección y preservación de ecosistemas que superan, o no coinciden, con los límites de las divisiones políticas territoriales, es decir, que se ubican dentro de ámbitos geográficos de competencia de más de un municipio o departamento. No siendo, pues, entidades territoriales, sino respondiendo más bien al concepto de descentralización por servicios, es claro que las competencias que en materia ambiental ejercen las corporaciones autónomas regionales, son una forma de gestión de facultades estatales, es decir, de competencias que emanan de las potestades del Estado central. Al reglamentar la creación y funcionamiento de las corporaciones autónomas regionales, en aras de respetar la autonomía necesaria de los departamentos y municipios, debe determinar los ámbitos de responsabilidad y participación local que, conforme a las reglas de coordinación, concurrencia y subsidiariedad, correspondan a las entidades territoriales. Por lo anterior, la exequibilidad que será declarada, se condiciona a que el ejercicio de las competencias asignadas a las corporaciones autónomas regionales que se crean por ley, no vaya en desmedro de la esfera legítima de autonomía de las entidades territoriales.⁶

Que el desarrollo sostenible es entendido a la luz de lo establecido en el artículo 3º de la ley 99 de 1993, como aquel que debe conducir al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Que el Decreto 2811 de 1974, en su Artículo 8, considera como factores que deterioran el medio ambiente: "La contaminación del aire, de las aguas, del suelo y de los demás recursos naturales renovables"

Que mediante el Título VIII de la Ley 99 de 1993, se establecieron las disposiciones generales que regulan el otorgamiento de las licencias y permisos ambientales, determinando la facultad para el trámite de otorgamiento de licencias ambientales al Ministerio de Ambiente, Corporaciones Autónomas Regionales y eventualmente los municipios y departamentos por delegación de aquellas.

Respecto al tema hace referencia el artículo 31 de la Ley 99 de 1993:

"9. Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y

⁶ C-596 -1998, Corte Constitucional -Magistrado Vladimiro Naranjo M.

Javach

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00000039 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S.,- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO"

concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva;

12. *Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.*

Que en relación con los seguimientos a los Permisos de Vertimientos líquidos el Decreto 1076 de 2015, estipula: "ARTÍCULO 2.2.3.3.5.17. Seguimiento de los permisos de vertimiento, los Planes de Cumplimiento y Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos-PSMV. Con el objeto de realizar el seguimiento, control y verificación del cumplimiento de lo dispuesto en los permisos de vertimiento, los Planes de Cumplimiento y Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, la autoridad ambiental competente efectuará inspecciones periódicas a todos los usuarios.

Sin perjuicio de lo establecido en los permisos de vertimiento, en los Planes de Cumplimiento y en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, la autoridad ambiental competente, podrá exigir en cualquier tiempo y a cualquier usuario la caracterización de sus residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos que considere necesarios. La oposición por parte de los usuarios a tales inspecciones y a la presentación de las caracterizaciones requeridas, dará lugar a las sanciones correspondientes. (Negrita y subrayado por fuera del texto original)

En mérito a lo anterior,

DISPONE

PRIMERO: Requerir, a la sociedad ACERIAS DE COLOMBIA – ACESCO S.A.S, identificada con Nit N°860.026.753-0 y representada legalmente por el señor Carlos Arturo Zuluaga Escobar, el cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. La empresa Acerías de Colombia - ACESCO S.A.S., Planta Laminación, deberá en un plazo de treinta (30) días, para la Planta de tratamiento de Decapado, identificar las causas y tomar las acciones necesarias, para ajustar los parámetros DQO y Cianuro Total, de manera que se cumplan los valores límite máximos permisibles estipulados en la columna "Tratamiento y revestimiento de metales" de la tabla del artículo 13 de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del MADS.
2. La empresa Acerías de Colombia - ACESCO S.A.S., Planta Laminación, deberá en un plazo de treinta (30) días, para el Pozo Colector, identificar las causas y tomar las acciones necesarias, para ajustar los parámetros DBO₅ y DQO, de manera que se cumplan los valores límite máximos permisibles estipulados en la columna "Tratamiento y revestimiento de metales" de la tabla del artículo 13 de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del MADS.
3. La empresa Acerías de Colombia - ACESCO S.A.S., Planta Laminación, deberá en un plazo de treinta (30) días, para la Planta de tratamiento de Aguas Residuales Domésticas, identificar las causas y tomar las acciones necesarias, para ajustar el parámetro DQO, de manera que se cumplan los valores límite máximos permisibles estipulados en la columna "Tratamiento y revestimiento de metales" de la tabla del artículo 13 de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del MADS.
4. La empresa Acerías de Colombia - ACESCO S.A.S., Planta Laminación, deberá realizar y enviar a la CRA semestralmente el estudio de caracterización de sus vertimientos líquidos en el punto de salida del sistema de tratamiento de aguas residuales

basca

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. **000 000 39** 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S.,- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO"

- Sedimentador – Filtro vertical – Filtro horizontal – Filtros de arena – Filtro de carbón activado – Oxymizer – microfiltración 5µ, 1µ y Ultravioleta – Tanques de almacenamiento.
- Se deberán tomar cinco (5) alícuotas por día a intervalos de una hora, el muestreo deberá realizarse durante cinco (5) días consecutivos y para los siguientes parámetros: Caudal, pH, Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Sólidos Suspendidos Totales (SST), Sólidos Sedimentables (SSed), Grasas y Aceites, Fenoles, Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM), Hidrocarburos Totales (HTP), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno), Fosforo Total (P), Cianuro Total (CN⁻), Aluminio (Al), Arsénico (As), Bario (Ba), Cadmio (Cd), Cinc (Zn), Cobre (Cu), Cromo (Cr), Estaño (Sn), Hierro (Fe), Mercurio (Hg), Níquel (Ni), Plata (Ag), Plomo (Pb), Acidez total, Alcalinidad total, Dureza Cálcica, Dureza Total, Color Real (Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm y 620 nm). Lo anterior de acuerdo a lo estipulado en la columna "Tratamiento y revestimiento de metales" de la tabla del artículo 13 de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del MADS o la norma que la sustituya y/o reemplace. Los análisis deben ser realizados por un laboratorio Acreditado ante el IDEAM, la realización de los estudios de aguas residuales no domésticas, deberá anunciarse ante esta Corporación con 15 días de anticipación, de manera que un funcionario pueda asistir y avalarlos.
 - En el informe que contenga la caracterización de las aguas residuales no domésticas se deben anexar las hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado y originales de los análisis de laboratorio.
5. La empresa Acerías de Colombia - ACESCO S.A.S., Planta Laminación, deberá realizar y enviar a la CRA semestralmente el estudio de caracterización de sus vertimientos líquidos en el punto de salida del sistema de tratamiento de aguas residuales de la PTAR Decapado.
- Se deberán tomar cinco (5) alícuotas por día a intervalos de una hora, el muestreo deberá realizarse durante cinco (5) días consecutivos y para los siguientes parámetros: Caudal, pH, Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Sólidos Suspendidos Totales (SST), Sólidos Sedimentables (SSed), Grasas y Aceites, Fenoles, Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM), Hidrocarburos Totales (HTP), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno), Fosforo Total (P), Cianuro Total (CN⁻), Aluminio (Al), Arsénico (As), Bario (Ba), Cadmio (Cd), Cinc (Zn), Cobre (Cu), Cromo (Cr), Estaño (Sn), Hierro (Fe), Mercurio (Hg), Níquel (Ni), Plata (Ag), Plomo (Pb), Acidez total, Alcalinidad total, Dureza Cálcica, Dureza Total, Color Real (Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm y 620 nm), Lo anterior de acuerdo a lo estipulado en la columna "Tratamiento y revestimiento de metales" de la tabla del artículo 13 de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del MADS o la norma que la sustituya y/o reemplace.
 - Los análisis deben ser realizados por un laboratorio Acreditado ante el IDEAM, la realización de los estudios de aguas residuales no domésticas, deberá anunciarse ante esta Corporación con 15 días de anticipación, de manera que un funcionario pueda asistir y avalarlos.
 - En el informe que contenga la caracterización de las aguas residuales no domésticas se deben anexar las hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado y originales de los análisis de laboratorio.
6. La empresa Acerías de Colombia - ACESCO S.A.S., Planta Laminación, deberá realizar y enviar a la CRA semestralmente el estudio de caracterización del Pozo Colector - Para este sólo una muestra puntual y para los siguientes parámetros: Caudal, pH, Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Sólidos Suspendidos Totales (SST), Sólidos Sedimentables (SSed), Grasas y Aceites, Fenoles, Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM), Hidrocarburos Totales (HTP), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno), Fosforo Total (P), Cianuro Total (CN⁻), Aluminio (Al), Arsénico (As), Bario (Ba),

lapat

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 000 000 39 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD ACERIAS DE COLOMBIA, ACESCO S.A.S.,- PLANTA DE LAMINACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLÁNTICO"

Cadmio (Cd), Cinc (Zn), Cobre (Cu), Cromo (Cr), Estaño (Sn), Hierro (Fe), Mercurio (Hg), Níquel (Ni), Plata (Ag), Plomo (Pb), Acidez total, Alcalinidad total, Dureza Cálctica, Dureza Total, Color Real (Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm y 620 nm), Lo anterior de acuerdo a lo estipulado en la columna "Tratamiento y revestimiento de metales" de la tabla del artículo 13 de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del MADS o la norma que la sustituya y/o reemplace.

- Los análisis deben ser realizados por un laboratorio Acreditado ante el IDEAM, la realización de los estudios de aguas residuales no domésticas, deberá anunciarse ante esta Corporación con 15 días de anticipación, de manera que un funcionario pueda asistir y avalarlos.
- En el informe que contenga la caracterización del pozo colector se deben anexar las hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado y originales de los análisis de laboratorio.

SEGUNDO: El Informe Técnico N°0001635 del 19 de Diciembre de 2017, de la Subdirección de Gestión Ambiental de la C.R.A., hace parte integral del presente proveído.

TERCERO: La Corporación Autónoma Regional del Atlántico supervisará y/o verificará en cualquier momento lo dispuesto en el presente Acto Administrativo, cualquier desacato de la misma podrá ser causal para dar aplicación a lo dispuesto en la Ley 1333 de 2009.

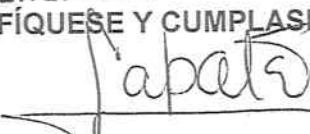
CUARTO: Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo, al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad los artículos 67, 68, 69 de la Ley 1437 del 2011.

QUINTO: Contra el presente acto administrativo, procede el Recurso de Reposición ante la Subdirección de Gestión Ambiental de la C.R.A., el cual podrá ser presentado personalmente o por medio de apoderado y por escrito, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación conforme a lo dispuesto en la Ley 1437 del 2011.

Dado en Barranquilla a los

23 ENE. 2018

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE


LILIANA ZAPATA GARRIDO
SUBDIRECTORA GESTION AMBIENTAL

Exp: 0809-205

Elaborado: M. A. Contratista/ Supervisora: Juliette Sleman Chams. Asesora de Dirección (C)