



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible



C.R.A
Corporación Autónoma
Regional del Atlántico

Barranquilla, 16 ENE. 2019

E-000144

Señor (a):
Mariano Espitia
Química Internacional S.A. – QUINTAL S.A.
NIT 860.005.062-1
Vía 40 # 77 B- 20.
Barranquilla - Atlántico

Ref: Auto No. 00000013

Le solicitamos se sirva comparecer a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta 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 DE GESTION AMBIENTAL

Exp: 0202-179.

I.T: 001375 del 22-10-2018

Elaboró: Gustavo López -Contratista- Amira Mejía B/ Supervisor

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

AUTO No.

00000013

2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA - ATLANTICO”.

La suscrita Subdirectora de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, C.R.A. con base en lo señalado en el Acuerdo No. 0015 del 13 de octubre de 2016, expedido por el Consejo Directivo y en uso de sus facultades constitucionales y legales conferidas por la Resolución No. 00583 del 18 de agosto de 2017, y teniendo en cuenta lo señalado en la Constitución, la Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Ley 1437 de 2011, Ley 1333 de 2009, Decreto 1076 de 2015, Resolución 69 de 2018, Resolución 0631 de 2015 y demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

Que en cumplimiento de las funciones de manejo, control y protección de los recursos naturales, la Subdirección de Gestión Ambiental de ésta Corporación se realiza seguimiento a las empresas o actividades que están bajo su jurisdicción, con el fin de verificar las actividades que allí se desarrollan y que implementen los controles necesarios para garantizar la protección del ambiente, estén al día con los requerimientos hechos por parte de la autoridad ambiental, es por ello, que personal de la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., realizaron visita de seguimiento al permiso de vertimientos sobre Río Magdalena de la empresa QUINTAL S.A. , producto de lo anterior se emitió el Informe Técnico No. 001375 del 22 de octubre de 2018, en el cual se consignaron los siguientes aspectos:

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: Actualmente la empresa está operando.

EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA:

Mediante oficio radicado con N°. 7984 del 28 de agosto de 2018, la empresa QUINTAL S.A., hizo entrega del informe de caracterización del vertimiento de ARnD del periodo 2018-1, a partir del cual se presenta lo siguiente:

Evaluación de la temperatura y de la zona de mezcla térmica del cuerpo de agua receptor.

El presente informe contiene las actividades de campo encaminadas a evaluar la variable de temperatura en la zona de influencia de la descarga al cuerpo receptor de agua superficial (Río Magdalena), del vertimiento final generado por la empresa Química Internacional S.A. El informe técnico tiene como objetivo evaluar la variabilidad de este parámetro en los puntos de la zona de mezcla, aguas abajo y el punto aguas arriba tomado como línea base o punto de referencia. Se realizaron mediciones de temperatura a diferentes profundidades en los diferentes puntos establecidos por Química Internacional S.A.

Los parámetros evaluados son los solicitados por el cliente, por la autoridad ambiental y se encuentran contemplados en la normatividad vigente Decreto 1076 de mayo de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. Y la Resolución

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

AUTO No.

0 0 0 0 0 1 3

2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA - ATLANTICO”.

permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.

El monitoreo y la caracterización fueron realizadas por el Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez LABORMAR, laboratorio acreditado por el IDEAM bajo la Resolución No. 1276 del 05 de 2018, lo cual lo capacita legalmente para la ejecución de estos trabajos. El presente informe contiene los respectivos datos de campo y los resultados del estudio solicitado.

MATRIZ	NATURALEZA DE LA MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	TIEMPO DE MONITOREO	SITIO O LUGAR DE MONITOREO
Agua	ASUP	Puntual	5 días	P1
Agua	ASUP	Puntual	5 días	P2
Agua	ASUP	Puntual	5 días	P3
Agua	ASUP	Puntual	5 días	P4
Agua	ASUP	Puntual	5 días	P5
Agua	ASUP	Puntual	5 días	P6
Agua	ASUP	Puntual	5 días	P7
Agua	ASUP	Puntual	5 días	P8
Agua	ASUP	Puntual	5 días	P9

Localización			
MONITOREOS AMBIENTALES	Coordenadas Geográficas	Características Técnicas de los puntos de medición	Características Técnicas de los puntos de medición
	Latitud (N)	Longitud (W)	
CARACTERIZACIÓN FÍSICOQUÍMICA DE AGUAS DEL PROCESO INDUSTRIAL	11°01'15.2"	74°47'33.9"	P1
	11°01'17.1"	74°47'33.2"	P2
	11°01'15.5"	74°47'36.4"	P3
	11°01'17.9"	74°47'35.8"	P4
	11°01'17.2"	74°47'38.3"	P5
	11°01'20.5"	74°47'37.2"	P6
	11°01'28.8"	74°47'40.4"	P7
	11°01'21.6"	74°47'38.9"	P8
	11°01'20.3"	74°47'40.9"	P9

004

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

AUTO No.

0 0 0 0 0 1 3

2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA - ATLANTICO”.

RESULTADOS DE CAMPO							
PUNTO	FECHA DE RECOLECCIÓN		2018-06-25	2018-06-26	2018-06-27	2018-06-28	2018-06-29
	PROFUNDIDAD	UNIDADES	RESULTADOS				
1	0,5 m	°C	30,1	30,2	30,1	29,8	29,9
	1 m	°C	30,2	30,2	30,1	29,9	29,9
	1,5 m	°C	30,2	30,2	30,2	30,0	30,0
2	0,5 m	°C	30,3	30,3	30,1	30,0	30,1
	1 m	°C	30,3	30,3	30,1	29,9	30,0
	1,5 m	°C	30,3	30,2	30,1	29,9	30,0
3	0,5 m	°C	30,2	30,2	30,2	29,8	30,0
	1 m	°C	30,2	30,2	30,2	29,7	30,0
	1,5 m	°C	30,2	30,3	30,1	29,7	30,0
4	0,5 m	°C	30,3	30,3	30,2	30,0	30,0
	1 m	°C	30,2	30,2	30,2	30,0	30,0
	1,5 m	°C	30,2	30,2	30,2	29,9	30,0
5	0,5 m	°C	30,3	30,3	30,1	29,8	30,1
	1 m	°C	30,3	30,3	30,1	29,8	30,1
	1,5 m	°C	30,3	30,3	30,1	29,8	30,1
6	0,5 m	°C	30,3	30,2	30,2	30,0	30,0
	1 m	°C	30,3	30,3	30,1	30,0	30,1
	1,5 m	°C	30,2	30,3	30,1	30,0	30,1
7	0,5 m	°C	30,3	30,3	30,2	29,8	29,9
	1 m	°C	30,3	30,3	30,2	29,9	29,9
	1,5 m	°C	30,2	30,2	30,2	29,8	29,8
8	0,5 m	°C	30,3	30,3	30,1	30,0	30,0
	1 m	°C	30,3	30,3	30,1	30,0	30,0
	1,5 m	°C	30,3	30,3	30,2	30,0	30,0
9	0,5 m	°C	30,3	30,3	30,2	29,9	30,0
	1 m	°C	30,3	30,3	30,1	29,9	30,0
	1,5 m	°C	30,3	30,4	30,1	29,9	30,0

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

AUTO No.

0 0 0 0 0 1 3

2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA - ATLANTICO”.

VARIACIONES DE TEMPERATURA							
	PROFUNDIDAD	UNIDADES	VALOR ABSOLUTO DE LA VARIACIÓN EN CADA PUNTO				
2	0,5 m	°C	0,2	0,1	0,0	0,2	0,2
	1 m	°C	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
	1,5 m	°C	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0
3	0,5 m	°C	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1
	1 m	°C	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1
	1,5 m	°C	0,0	0,1	0,1	0,3	0,0
4	0,5 m	°C	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1
	1 m	°C	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
	1,5 m	°C	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
5	0,5 m	°C	0,2	0,1	0,0	0,0	0,2
	1 m	°C	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2
	1,5 m	°C	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
6	0,5 m	°C	0,2	0,0	0,1	0,2	0,1
	1 m	°C	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2
	1,5 m	°C	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1
7	0,5 m	°C	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
	1 m	°C	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	1,5 m	°C	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2
8	0,5 m	°C	0,2	0,1	0,0	0,2	0,2
	1 m	°C	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1
	1,5 m	°C	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
9	0,5 m	°C	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
	1 m	°C	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
	1,5 m	°C	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Máxima variación por día		°C	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2
Máxima variación permitida		°C	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0

Consideraciones C.R.A.: En el artículo 5 de la Resolución 0631 de 2015 que hace referencia al parámetro de temperatura y la zona de mezcla térmica, se establece que: "Para todas las actividades industriales comerciales o de servicios que realicen vertimientos puntuales a un cuerpo de agua superficial o a los sistemas de alcantarillado público, tendrán en el parámetro de temperatura como valor límite máximo permisible el de 40,00°C. De acuerdo con los resultados obtenidos en el monitoreo de la temperatura en la zona de influencia de descarga al cuerpo de agua receptor de agua superficial

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

AUTO No.

00000013 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA - ATLANTICO”.

También cumple con lo establecido en el párrafo 2, que trata de la diferencia máxima de temperatura entre el punto de referencia (Línea base) del cuerpo receptor a una distancia máxima de 100 m y la zona de mezcla térmica donde descarga el vertimiento, esta diferencia nunca puede ser superior a 5°C de manera transversal y perpendicular al punto de zona de mezcla donde descarga el vertimiento.

Caracterización fisicoquímica del vertimiento

El presente informe contiene las actividades de campo y laboratorio encaminadas a evaluar las características físicas y químicas de los vertimientos líquidos generados por la empresa Química Internacional S.A.

MATRIZ	NATURALEZA DE LA MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	TIEMPO DE MONITOREO	SITIO O LUGAR DE MONITOREO	GEOREFERENCIACIÓN
Agua	ARnD	Compuesta	5 días	Vertimiento final	N: in"15.31"

Horas de funcionamiento de la planta: 24 horas/día.

Días de funcionamiento de la planta: 7 días/semana.

Semanas de funcionamiento de la planta: 52 semanas/año.

Producción días de muestreo:

Planta	25-06-2018	26-06-2018	27-06-2018	28-06-2018	29-06-2018
Sulfato de Manganeso	9839	25601	40935	22530	55460
Dióxido de Manganeso	41800	39520	48260	49780	48260
Monóxido de Manganeso	7792	3749	8005	8138	8082
EMD	0	2 0 0 0	2 0 0 0	2 0 0 0	37500

Producción del mes de realización del muestreo (junio 2018)

Producción total del mes de junio	
Planta	
Sulfato de Manganeso	Sulfato de Manganeso
Dióxido de Manganeso	Dióxido de Manganeso
Monóxido de Manganeso	Monóxido de Manganeso
EMD	EMD

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

AUTO No. 0 0 0 0 0 1 3 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA - ATLANTICO”.

La toma de muestra se realizó en el vertimiento final tomando muestras compuestas constituidas por 5 alícuotas con intervalo de 1 hora durante 5 días consecutivos. Las condiciones ambientales de muestreo fueron las siguientes: día soleado, no se presentó lluvia durante el muestreo y se reporta una temperatura ambiente de 32,0° a 33.8°C.

La empresa QUINTAL S.A. cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas donde trata sus vertimientos industriales, a continuación^A se presentan los resultados obtenidos para el presente monitoreo sobre el vertimiento final (salida del sistema de tratamiento). El caudal fue medido basado en los sistemas instalados por la empresa; realizando el cálculo respectivo para cada caso.

RESULTADO DE CAMPO						
VERTIMIENTO FINAL						
2018-06-25	2018-06-25	2018-06-25	2018-06-25	2018-06-25	2018-06-25	2018-06-25
08:00-12:00	08:00-12:00	08:00-12:00	08:00-12:00	08:00-12:00	08:00-12:00	08:00-12:00
366487	366487	366487	366487	366487	366487	366487
RESULTADOS						
PH						
6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81
6,85	6,85	6,85	6,85	6,85	6,85	6,85
6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90
6,94	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94
6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96
6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81
7,59	7,59	7,59	7,59	7,59	7,59	7,59
TEMPERATURA						
Alícuota 1	°C	30,5	31,3	32,1	32,9	33,1
Alícuota 2		30,6	31,4	32,4	33,2	33,6
Alícuota 3		30,8	32,1	32,2	32,6	34,2
Alícuota 4		31,2	32,5	32,8	33,4	34,3
Alícuota 5		32,1	34,2	35,0	33,8	34,1
Máximo		35,0				
SOLIDOS SEDIMENTABLES						
Alícuota 1	ml/L	<0 . 1	<0 . 1	<0 . 1	<0 . 1	<0 . 1
Alícuota 2		<0 . 1	<0 . 1	<0 . 1	<0 . 1	<0 . 1
Alícuota 3		<0 . 1	<0,1	<0 . 1	<0 . 1	<0 . 1
Alícuota 4		<0 . 1	<0 . 1	<0 . 1	<0 . 1	<0 . 1
Alícuota 5		<0 . 1	<0 . 1	<0 . 1	<0 . 1	<0 . 1
Máximo			<0 . 1			

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

AUTO No.

0 0 0 0 0 1 3

2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA - ATLANTICO”.

Alicuota 2	7,649	2,057	2,373	2,700	3,410
Alicuota 3	3,408	2,057	2,504	3,410	3,410
Alicuota 4	3,408	2,057	2,704	2,700	3,450
Alicuota 5	3,408	2,704	3,408	2,700	3,780
Máximo	3,085				

VERTIMIENTO FINAL						
RESULTADOS DE LABORATORIO						
FECHA DE RECOLECCIÓN		2018-06-25	2018-06-26	2018-06-27	2018-06-28	2018-06-29
HORARIO DE RECOLECCIÓN		08:00-12:00	08:00-12:00	08:00-12:00	08:00-13:00	08:00-12:00
CODIGO MUESTRA		366487	366553	366951	366963	366964
PARAMETROS FISICOQUIMICOS	UNIDADES	RESULTADOS				
Demanda Química de Oxígeno	mg O ₂ /L	No detectable	No detectable	55,22	LDM<44,5 5<LCM	58,06
Demanda Bioquímica	mg O ₂ /L	9,9	9,1	23,1	17,2	22,1
Sólidos suspendidos totales	mg/L	LDM<2,0< LCM	LDM<3,0< LCM	No detectable	LDM<1,8< LCM	LDM<1,8< LCM
Grasas y Aceites	mg/L	<1,96	<1,96	<1,96	<1,96	<1,96
Fenoles totales	mg/L	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable
Formaldehído	mg/L	< 1 0	< 1 0	< 1 0	< 1 0	< 1 0
Sustancias activas al azul de metileno	mg/L	0,162	0,052	LDM<0,01 7<	LDM<0,02 1<LCM	No detectable
Hidrocarburos totales	mg/L	<2 , 1	<2 , 1	<2 , 1	<2 , 1	<2 , 1
Fosforo total	mg/L	LDM<0,03 8 <LCM	0,235	LDM<0,07 1< LCM	LDM<0,06 5<LCM	0,158
Nitratos	mg/L	1,07	7,95	LDM<0,85 3< LCM	1,03	LDM<0,39 6 <LCM
Nitritos	mg/L	0,084	0,045	0,059	0,044	LDM<0,00 5<LCM
Nitrógeno amoniacal	mg/L	LDM<0,83 <LCM	LDM<1,91 <LCM	LDM<2,98 <L	5,12	LDM<2,50 <LCM
Nitrógeno Kieldahl	mg/L	10,3	6,55	5,72	9,53	47,9
Nitrógeno total	mg/L	11,454	14,545	6,632	10,604	48,301
Cianuro total	mg/L	<0 , 0 1 0	<0 , 0 1	<0 , 0	<0 , 0 1	0 , 0 1 0
Sulfatos	mg/L	209,2	284,2	292,0	227,0	159,0
	mg/l	No	No	No	No	No

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

AUTO No.

0 0 0 0 0 0 1 3

2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA - ATLANTICO”.

Arsénico	mg/L	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable
Cadmio	mg/L	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable
Zinc	mg/L	No detectable	LDM<0,09 6 <LCM	No detectable	No detectable	No detectable
Cobalto	mg/L	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable
Cobre	mg/L	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable
Cromo	mg/L	No detectable	0,168	No detectable	No detectable	No detectable
Mercurio	mg/L	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable
Níquel	mg/L	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable
Plomo	mg/L	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable
Selenio	mg/L	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable
Acidez	mg/L CaCO3	LDM<1,6< LCM/8.30	No detectable	No detectable	No detectable	No detectable
Alcalinidad	mg/L CaCO3	40,3/4,50	43,66/4,50	28,22/4,50	32,37/4,50	59,74/4,50
Dureza cálcica	mg/L CaCO3	223,65	332,27	78,56	232,87	159,52
Dureza total	mg/L CaCO3	238,045	343,904	88,239	240,029	168,431
Color a 436 nm	m- 1	0,24/6,96	0 , 2	0,480/7,59	0,240/7,50	0,480/7,19
Color a 525 nm	m- 1	0,08/6,96	0,06	0,240/7,59	0,080/7,50	0,240/7,19
Color a 620 nm	m- 1	0,06/6,96	0 , 0 2	0,160/7,59	0,060/7,50	0,100/7,19
Demanda Química de Oxígeno	mg O2 /L	No detectable	No detectable	55,22	LDM<44,5 5<LCM	58,06
Demanda Bioquímica Sólidos suspendidos totales	mg O2 /L	9,9	9,1	23,1	17,2	2 2 , 1
	mg/L	LDM<2.0< LCM	LDM<3.0< LCM .	No detectable	LDM<1,8 < - LCM	LDM<1,8< LCM

Japw

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

AUTO No.

000 000 13

2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA - ATLANTICO”.

RESULTADOS DE LABORATORIO				
VERTIMIENTO FINAL				
FECHA DE RECOLECCION JUNIO 2018				
PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS	UNIDADES	RESULTADOS PROMEDIO	RESOLUCIÓN 0631 DE 2015 ART. 13. FABRICACIÓN DE SUSTANCIAS Y PRODUCTOS	CUMPLIMIENTO
PH	U de pH	6,81-7,59	6,00-9,00	CUMPLE
Sólidos sedimentables	ml/L	<0 , 1	5,0	CUMPLE
Temperatura	°C	35,0	40,0	CUMPLE
Demanda Química de Oxígeno	mg O ₂ /L	LDM<31,37<LCM	800,00	CUMPLE
Demanda Bioquímica de oxígeno	mg O ₂ /L	16,28	600,00	CUMPLE
Sólidos suspendidos totales	mg/L	LDM<1,72<LCM	2 0 0 , 0 0	CUMPLE
Grasas y Aceites	mg/L	<1,96	25,00	CUMPLE
Fenoles totales	mg/L	No detectable	0 , 2 0	CUMPLE
Formaldehído	mg/L	< 1 0	Análisis y Reporte	CUMPLE
Sustancias activas al azul de metileno	mg/L	0,05	Análisis y Reporte	CUMPLE
Hidrocarburos	mg/L	<2 , 1	1 0 , 0 0	CUMPLE
Fosforo total	ms/L	0,113	Análisis v Reporte	CUMPLE
Nitratos	mg/L	2,26	No especificado	NO APLICA
Nitritos	mg/L	0,047	No especificado	NO APLICA
Nitrógeno	mg/L	2,66	No especificado	NO APLICA
Nitrógeno Kieldahl	mg/L	16,0	No especificado	NO APLICA
Nitrógeno total	mg/L	18,3072	Análisis v Reporte	CUMPLE
Cianuro total	mg/L	<0,010	0,50	CUMPLE
Sulfatos	mg/L	234,28	400,00	CUMPLE
Sulfuras	mg/L	No detectable	1,00	CUMPLE
Arsénico	mg/L	No detectable	0,10	CUMPLE
Cadmio	mg/L	No detectable	0,05	CUMPLE
Zinc	mg/L	No detectable	3,00	CUMPLE
Cobalto	mg/L	No detectable	Análisis v Reporte	CUMPLE

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

AUTO No.

0 0 0 0 0 0 1 3

2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA - ATLANTICO”.

Mercurio	mg/L	No detectable	0,01	CUMPLE
Níquel	mg/L	No detectable	0,50	CUMPLE
Plomo	mg/L	No detectable	0,20	CUMPLE
Selenio	mg/L	No detectable	0,20	CUMPLE
Acidez	mg/L CaCO3	No detectable	Análisis y Reporte	CUMPLE
Alcalinidad	mg/L CaCO3	40,858	Análisis y Reporte	CUMPLE
Dureza cálcica	mg/L CaCO3	205,374	Análisis y Reporte	CUMPLE
Dureza total	mg/L CaCO3	215,7296	Análisis y Reporte	CUMPLE
Color a 436 nm	m-1	0,328	Análisis y Reporte	CUMPLE
Color a 525 nm	m-1	0,14	Análisis y Reporte	CUMPLE
Color a 620 nm	m-1	0,08	Análisis y Reporte	CUMPLE

Consideraciones C.R.A.: Se observa que los parámetros caracterizados están por debajo del límite máximo permisible establecido de acuerdo con la Resolución 631 de 2015 en el artículo 13, por el cual se establecen los parámetros fisicoquímicos a monitorear y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas a cuerpos de aguas superficiales de actividades asociadas con fabricación y manufactura de bienes.

En relación a los resultados obtenidos en el vertimiento para los análisis de cobalto y formaldehído fueron inferior al nivel de detección del método.

OBSERVACIONES DE CAMPO

Se realizó visita técnica de inspección a la empresa QUINTAL S.A., con el fin de realizar seguimiento al permiso de vertimientos sobre el Río Magdalena. Durante el recorrido realizado se observó lo siguiente:

Actualmente la empresa se encuentra operando una planta manufacturera para la producción, elaboración, experimentación, almacenamiento, tratamiento, venta, distribución o explotación de bisulfuro de carbono, sulfato de manganeso, así como cualquier otro producto químico o subproducto de los mismos.

Durante el proceso productivo se generan ARnD, las cuales son tratadas mediante un PTAR compuesta por un homogeneizador en el cual se adiciona cal, luego es conducida hacia una canaleta donde se adiciona un floculante. Posteriormente, el agua residual es dirigida a un espesador para la remoción de metales pesados, principalmente manganeso, y a un tanque para el ajuste de pH. Finalmente, el agua es conducida hacia un canal de sedimentación y seguidamente es vertida hacia el Río Magdalena en Latitud 11°1'16.47"N y Longitud 74°47'38.38"O, de manera paralela a una tubería de descarga de ARD del sistema de alcantarillado operado por la sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P.

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

AUTO No.

0 0 0 0 0 1 3

2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA - ATLANTICO”.

CUMPLIMIENTO

Mediante la Resolución 861 del 28 de noviembre del 2016 (notificada el día 2 de diciembre de 2016), se renueva un permiso de vertimientos a la sociedad QUINTAL S.A.

Tabla 1, Evaluación del cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

ACTO ADMINISTRATIVO	OBLIGACION	CUMPLIMIENTO
Resolución 861 del 28 de noviembre del 2016 (notificada el día 2 de diciembre de 2016)	<i>Realizar en un plazo máximo de 90 días hábiles la separación de las redes de agua no domésticas, de la red de aguas lluvias.</i>	<i>Si cumple, tal como se evidenció mediante visita técnica, de inspección realizada el día 1 de octubre de 2018.</i>
	<i>Realizar a partir del primer semestre de 2017 y de manera semestral un estudio de caracterización de sus vertimientos líquidos, en el punto de salida del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas, tomando 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 (DB05), Sólidos Suspendidos Totales (SST), Sólidos Sedimentables (SSED), Grasas y Aceites, Fenoles, Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM), Hidrocarburos Totales (HTP), Fósforo Total (P), Nitrógeno Total (N), Cianuro Total (CN), Cloruros (Cl), Sulfatos (SO4), Sulfuro (S), Arsénico (As), Cadmio (Cd), Zinc (Zn), Cobalto (Co), Cobre (Cu), Cromo (Cr), Mercurio (Hg), Níquel (Ni), Plomo (Pb), Selenio (Se), 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).</i>	<i>Si cumple, adjunta soportes mediante oficios radicados con N°. 2371 del 22 de 'marzo de 2017, 10059 del 30 de octubre de 2017, 7984 del 28 de agosto de 2018,</i>

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

AUTO No.

0 0 0 0 0 0 1 3

2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA - ATLANTICO”.

	<p><i>estipulados en la columna de "FABRICACIÓN DE SUSTANCIAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS" de la tabla del artículo 13 de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del MADS.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>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.</i></p>	
	<p><i>Realizar de manera inmediata la limpieza del canal de aguas lluvias que pasa por la zona de almacenamiento de azufre al aire libre.</i></p>	<p><i>Sí cumple, tal como se evidenció mediante visita técnica de inspección realizada el día 1 de octubre de 2018. Así mismo, dicho cumplimiento fue manifestado por la empresa mediante oficio radicado con N°. 420 del 18 de enero de 2017.</i></p>
	<p><i>Adecuar en un término máximo de treinta (30) días, una barrera física y un sistema de filtros perimetrales que impidan que el azufre almacenado sea conducido al canal de aguas lluvias por acción del viento o de la escorrentía.</i></p>	<p><i>Sí cumple, tal como se evidenció mediante visita técnica de inspección realizada el día 1 de octubre de 2018, así mismo mediante oficio radicado con N°. 420 del 18 de enero de 2017, la empresa remitió el plano del sistema de contención de azufre en</i></p>

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

AUTO No.

0 0 0 0 0 1 3

2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA - ATLANTICO”.

<p><i>Enviar en un término de 30 días hábiles y en adelante de manera semestral, un informe donde se estipule la cantidad, fecha, modo de transporte y sitio de disposición final de los lodos generados en el proceso productivo y los diferentes sistemas de filtración, y adjuntar los correspondientes certificados de disposición final.</i></p>	<p><i>No aplica, ya que los lodos generados en el tratamiento de aguas residuales son empleados nuevamente en el proceso de producción.</i></p>
<p><i>Finalizar, en un término máximo de 30 días hábiles, la construcción del foso para recolectar las aguas provenientes del proceso de cogeneración y posterior instalación de sistema de bombeo directamente a la entrada de la PTAR.</i></p>	<p><i>Sí cumple, tal como se evidenció mediante visita técnica de inspección realizada el día 1 de octubre de 2018. Así mismo, dicho cumplimiento fue manifestado por la empresa mediante oficio radicado con N°. 420 del 18 de enero de 2017.</i></p>
<p><i>Finalizar, en un término máximo de 30 días hábiles, el sistema de contención y retorno de vertimientos a los tanques de origen (sulfato ferroso, dilución de sulfatos de manganeso y tanque 6), actividad ésta que corresponde el área de disolución.</i></p>	<p><i>Sí cumple, tal como se evidenció mediante visita técnica de inspección realizada el día 1 de octubre de 2018. Así mismo, dicho cumplimiento fue manifestado por la empresa mediante oficio radicado con N°. 420 del 18 de enero de 2017, anexando el plano del sistema de contención del área de disolución.</i></p>
<p><i>Presentar, en un término máximo de 30 días hábiles, la siguiente información referente al Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento - PGRMV: Incluir los capítulos: -Antecedentes -Geología -Geomorfología -Calidad del agua</i></p>	<p><i>Sí cumple, mediante oficio radicado con N°. 420 del 18 de enero de 2017.</i></p>

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

AUTO No.

00000013

2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA - ATLANTICO”.

<p><i>plan.</i> Adjuntar la siguiente información: -La modelación en condiciones de vertimiento sin tratamiento al Río Magdalena que sustente la razón por la cual se estableció el área de influencia del vertimiento sin tratar a una distancia de 50 metros después del vertimiento.</p>	
---	--

CONCLUSIONES

Mediante la **Resolución 861 del 28 de noviembre de 2016** (notificada el día 2 de diciembre de 2016), se renueva un permiso de vertimientos a la sociedad QUINTAL S.A.

Mediante oficio radicado con N°. 7984 del 28 de agosto de 2018, la empresa QUINTAL S.A., hizo entrega del informe de caracterización del vertimiento de ARnD del periodo 2018-1, a partir del cual se evidencia que los valores reportados en dicho estudio se encuentran por debajo de los límites máximos permisibles establecidos mediante la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015.

Mediante visita técnica de inspección realizada el día 22 de agosto de 2018, se evidenció que la empresa QUINTAL S.A., está operando una planta manufacturera para la producción, elaboración, experimentación, almacenamiento, tratamiento, venta, distribución o explotación de bisulfuro de carbono, sulfato de manganeso, así como cualquier otro producto químico o subproducto de los mismos.

Durante el proceso productivo de la empresa QUINTAL S.A., se generan ARnD, las cuales son tratadas mediante un PTAR compuesta por un homogeneizador en el cual se adiciona cal, luego es conducida hacia una canaleta donde se adiciona un floculante. Posteriormente, el agua residual es dirigida a un espesador para la remoción de metales pesados, principalmente manganeso, y a un tanque para el ajuste de pH. Finalmente, el agua es conducida hacia un canal de sedimentación y seguidamente es vertida hacia el Río Magdalena en Latitud 11°1'16.47"N y Longitud 74°47'38.38"O, de manera paralela a una tubería de descarga de ARD del sistema de alcantarillado operado por la sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P.

Durante la visita técnica de inspección se observó un aspecto clarificado del agua residual en la salida del sistema de tratamiento (canales de conducción del ARnD tratada).

La empresa QUINTAL S.A., está cumpliendo con las obligaciones impuestas mediante la Resolución 861 del 28 de noviembre de 2016, por medio de la cual se renueva un permiso de vertimientos.

FUNDAMENTOS LEGALES.

La Constitución Nacional contempla en su Artículo 80 lo siguiente: “el estado planificara el manejo y desarrollo sostenible, su conservación

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

AUTO No.

0 0 0 0 0 1 3

2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA - ATLANTICO”.

Que el artículo 23 de la Ley 99 de 1993 define la *“Naturaleza Jurídica. Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente(...)”*.

Que el artículo 30 de la ley 99 de 1993 define el *Objeto de las Corporaciones Autónomas Regionales considerando que “tendrán por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente”*.

Que el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993 en su numeral 2 establece como una de las funciones de las corporaciones Autónomas Regionales la de ejercer como máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio de Medio Ambiente.

Según lo dispuesto en los numerales 10 y 12 del artículo 31 de la citada ley “... le competen a las corporaciones autónomas regionales, Fijar en el área de su jurisdicción, los límites permisibles de emisión, descarga, transporte o depósito de sustancias, productos, compuestos o cualquier otra materia que puedan afectar el medio ambiente o los recursos naturales renovables y prohibir, restringir o regular la fabricación, distribución, uso, disposición o vertimiento de sustancias causantes de degradación ambiental. Estos límites restricciones y regulaciones en ningún caso podrán ser menos estrictos que los definidos por el Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial).

Que según el numeral 12 ibídem establece una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales es: *“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 a 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 el Decreto 1076 de 2015 en su ARTÍCULO 2.2.3.2.23.1. establece: *“Desagües y efluentes provenientes de las plantas industriales. Los desagües y efluentes provenientes de las plantas industriales deberán evacuarse mediante redes especiales construidas para este fin, en forma que facilite el tratamiento del agua residual, de acuerdo con las características y la clasificación de la fuente receptora”*.

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

AUTO No.

00000013

2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA - ATLANTICO”.

normatividad ambiental vigente o los demás aspectos que la autoridad ambiental competente considere necesarios para el otorgamiento del permiso.

En mérito de lo anterior se;

DISPONE

PRIMERO: Requerir a la sociedad QUIMICA INTERNACIONAL S.A. - QUINTAL S.A., identificada con NIT 860.005.062-1 localizada en la Vía 40 N°. 77B - 20, en el Distrito de Barranquilla - Atlántico, representada por el señor Mariano Espitia o quien haga sus veces para que, a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo cumpla con:

- Las obligaciones impuestas mediante la Resolución 861 del 28 de noviembre de 2016, por medio de la cual se renueva un permiso de vertimientos.

SEGUNDO: Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con el Artículo 67, 68 y 69 de la ley 1437 del 2011.

TERCERO: El Informe Técnico No. 001375 del 22 de octubre del 2018, Expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral del presente proveído.

CUARTO: El incumplimiento de los requerimientos establecidos en el presente Auto, será causal para que se apliquen las sanciones establecidas en la Ley 1333 del 2009, previo trámite del procedimiento sancionatorio respectivo.

PARAGRAFO: La Corporación supervisará y/o verificará en cualquier momento el cumplimiento de los anteriores Requerimientos.

QUINTO: Contra el presente acto administrativo, procede el Recurso de Reposición ante la Subdirección de Gestión Ambiental, el cual podrá ser interpuesto personalmente o por medio de apoderado y por escrito, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación conforme a lo dispuesto en el artículo 76 de la ley 1437 de 2011.

Dada en Barranquilla a los

15 ENE. 2019

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.



**LILIÁNA ZAPATA GARRIDO
SUBDIRECTORA DE GESTION AMBIENTAL.**