Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

C.R.A
Corporación Autónoma
Regional del Atlántico

Barranquilla, 08 JUN. 2017

S.G.A.
E-002782

Señor (a)
GOVAERT ANDRIES JOHANNES CHRISTOFFEL
Representante Legal
MAKRO MAYORISTA S.A.S
Calle 30 con carrera 30 esquina
Soledad - Atlántico.

REF: AUTO No. 000008 23

Sírvase 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 antes anotado, de conformidad con el artículo 68 de la Ley 1437 de 2011.

En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, este se surtirá por Aviso, acompañado de copia íntegra del acto administrativo, en concordancia con el artículo 69 de la citada Ley.

Atentamente,

JULIETTE SLEMAN CHAMS
ASESORA DIRECCION (C)

Exp.2002-292
Elaboró: M.García. Abogado
Reviso: Ing Liliana Zapata Garrido. Subdirectora Gestión Ambiental

Calle66 N°. 54 - 43
**PBX: 3492482*
Barranquilla- Colombia
cra@crautonoma.gov.com
www.crautonoma.gov.co

NTCGP 1000 icontec
ISO 9001 icontec
IQNet

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

AUTO No. 0 0 0 0 0 8 23 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLANTICO."

La Suscrita Asesora de Dirección (C), de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, C.R.A, con base en lo señalado en el Acuerdo Nº 0006 del 19 de abril de 2013, expedido por el Consejo Directivo de esta Entidad, en uso de las facultades constitucionales y legales conferidas por la Resolución Nº 00270 de 2016, aclarada por la Resolución N°287 de 2016, expedida por esta Entidad, teniendo en cuenta lo señalado en la Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, Ley 1437 de 2011, y

CONSIDERANDO

Que en cumplimiento de los numerales 11 y 12 de la Ley 99 de 1993, esta Corporación ejerce funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades que realizan las empresas o particulares en el departamento del Atlántico, relacionadas con 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, en este sentido profesionales de la Subdirección de Gestión Ambiental de la C.R.A., procedieron a evaluar el estudio de caracterización de vertimientos líquidos correspondiente al año 2016, presentado con el radicado N°18101 de Noviembre de 2016 por la empresa MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S., originándose el Informe Técnico Nº0001754 del 30 de Noviembre de 2016, en el que se determinan los siguientes aspectos:

1. ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:

La empresa MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S., se encuentra realizando plenamente sus actividades de comercio al por mayor de productos diversos.

2. EVALUACION DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA:

El radicado No. 18101 de 21 de Noviembre de 2016, contiene la siguiente información relacionada con las caracterizaciones de los vertimientos:

1. Comparación resultados 2016 vs 2014: se precisa que aunque hay parámetros desfavorables, las mejoras respecto al año pasado (2015), son importantes y se mantiene el compromiso de mejora continua.
2. Plan de acción parámetros desfavorables: teniendo en cuenta que se compara con el artículo más restrictivo de la norma, Artículo 15 aplicando factor de conversión de que trata el Artículo 16 ya que el vertimiento no es a cuerpo de agua sino al alcantarillado público.
3. Informe de acciones desarrolladas para mejorar la calidad del vertimiento desde el 2015.
4. Informe de vertimientos emitido por el Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez – LABORMAR.

La empresa en comento presentó una comparación entre los resultados obtenidos en la última caracterización (año 2014) y los obtenidos en el informe de caracterización del año 2016; en donde se puede evidenciar mejoras significativas en cuanto a la calidad del vertimiento para algunos parámetros de importancia.

COMPARACIÓN VERTIMIENTOS 2016 vs 2014			
Trampa de grasa Restaurante			
Parámetro	*Resultado 2014*	*Resultado 2016*	*% cambio*
DQO (mg/L O2)	850	533,6	37%
DBO (mg/L O2)	652	253,8	61%
Sólidos Suspendidos Totales (mg/L)	248	105,8	57%
Grasas y Aceites (mg/L)	239	65,4	73%
Detergentes (SAAM) (mg/L)	2,73	1,53	44%
Fenoles Totales	0,339	No detectable	N.A.
Trampa de grasa Perecederos			
Parámetro	*Resultado 2014*	*Resultado 2016*	*% cambio*
DQO (mg/L O2)	730	117,7	84%
DBO (mg/L O2)	331	72,4	78%
Sólidos Suspendidos Totales (mg/L)	163	40	75%
Grasas y Aceites (mg/L)	<10	No detectable	N.A.
Detergentes (SAAM) (mg/L)	2,67	0,063	98%
Fenoles Totales	0,248	0,248	N.A.

Una vez revisados los resultados obtenidos la empresa manifiestó que está realizando planes de mejora para elevar la calidad del vertimiento. En el siguiente cuadro describe el parámetro

fuera de lo establecido, la causa identificada respecto al resultado negativo y las acciones de control para corregirlo, con miras a la próxima caracterización.

PARÁMETROS CON RESULTADO DESFAVORABLE EN CARACTERIZACIÓN DE VERTIMIENTOS 2016		
Parámetro	*Causa Identificada*	*Acción Correctiva*
Hidrocarburos Totales	*La trampa no se encuentra ubicada en zona de parqueadero sin embargo algún vehículo itinerante con goteo de aceite o lubricante y por efecto de agua lluvia pudo filtrarse a la TG. * Posibles compuestos en productos de aseo (por revisar)	Revisión componentes de productos de aseo y otros que puedan estar afectando a la TG
Hierro	El material de las tapas de las trampas de grasa, presenta corrosión, favoreciendo que trozos de este mismo material se mezclen con el agua.	Cambio de las tapas de trampas de grasa por un material que no presente afectación sobre el vertimiento.
Grasas y Aceites	Tamaño de la trampa y tiempos de retención que requieren mayor cantidad de bacterias Oportunidad de mejora respecto al descomide de platos en donde se filtran partículas de grasa.	*Continuidad del tratamiento biológico y verificar el aumento de la dosificación de bacterias. Permitir que se adapten al medio y funcionen con más tiempo. *Retroalimentación con personal de casino respecto a buenas prácticas ambientales. *Tratamiento biológico con producto diferente, en la fuente, es decir en la trampa de grasa interna.
DBO DQO	Proceso de descomide inapropiado por parte de restaurante, lo que genera mayor carga de materia orgánica para las bacterias.	Fijar las canastillas de las Pocetas y lavaplatos, reforzando capacitación en Buenas prácticas ambientales con el fin de concientizar al personal.
Sólidos Suspendidos Totales	Ingreso de partículas a las TG debido a que las tapas no tienen total hermeticidad y por su ubicación quedan expuestas a la intemperie arrastrando sedimentos cuando llueve	Con el cambio de tapas se verificaran paquetes para un cierre mucho más hermético, estableciendo controles y cuidados a la hora de realizar los desnatados.

Así mismo, indica que a partir de los resultados obtenidos en la caracterización del año 2014, se definieron acciones correctivas para mejorar la calidad de sus vertimientos líquidos al sistema de alcantarillado. En este punto la empresa da a conocer cuáles han sido las acciones desarrolladas e inversiones realizadas en cada una de las adecuaciones y procesos que estén implicados en la calidad del vertimiento; además se pude evidenciar el registro fotográfico de los correctivos tomados.

3. EVALUACION DEL ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE LOS VERTIMIENTOS LÍQUIDOS CORRESPONDIENTE AL AÑO 2016.

La realización de los estudios de caracterización de los vertimientos de aguas residuales no domésticas, correspondiente al año 2016, fueron realizadas por el LABORATORIO MICROBIOLÓGICO ORTIZ MARTÍNEZ S.A.S., se tomaron muestras compuestas el día 05 de Agosto de 2016.

MATRIZ	NATURALEZA DE LA MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	TIEMPO DE MONITOREO	SITIO O LUGAR DE MONITOTREO
Agua	ARnD	compuesta	1 día	Salida trampa de grasa perecederos
Agua	ARnD	compuesta	1 día	Salida trampa de grasa concesiones

*ARnD= Agua Residual No Domestica.

Los parámetros fisicoquímicos realizados a las muestras se encuentran acreditados por el LABORATORIO MICROBIOLÓGICO ORTIZ MARTÍNEZ S.A.S., con la Resolución 2707 de 14 de Diciembre de 2015 del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM), bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/EC 17025 "Requisitos generales de competencia de Laboratorio de Ensayo y Calibración", según la metodología establecida en el Standard Methods for Examination of Water and Wastewatwer 22 ND Edition 2012.

Parámetros analizados, unidades y metodología aplicada en muestras de agua.

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

AUTO No. 000008 23 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLANTICO."

Tabla 1. Parámetros analizados, unidades y metodología aplicada en muestras de agua

PARÁMETRO	PROCEDIMIENTO TÉCNICO DE ANÁLISIS	UNIDADES	MÉTODO DE ANÁLISIS	LDM	LCM	INCERTIDUMBRE DEL MÉTODO (Expandida)
pH	PTA-FQ 007	U de pH	S.M 4500 H B	0,01	0,01	+/-0,01
Temperatura	PTA-FQ 067	°C	S.M 2550 B	0,1	0,1	+/-0,58
Caudal	Inherente al muestreo	L/s	Volumétrico	N.A	N.A	N.A
Solidos Sedimentables	PTA-FQ 066	mL/L	S.M 2540 F	0,1	0,1	+/- 0,0137
DBO_5	PTA-FQ 002	mg O_2/L	S.M 5210 B	2,9	3,24	+/-2,35
DQO	PTA-FQ 001	mg O_2/L	S.M 5220 D	30,0	45,0	+/- 5,0
Grasas y/o Aceites	PTA-FQ 003	mg/L	S.M 5520 D	11,0	13,7	+/-6,0
Sólidos Suspendidos Totales	PTA-FQ 004	mg/L	S.M 2540 D	1,6	4,5	+/- 1,4
Fenoles totales	PTA–FQ 076	mg/L	S.M 5530 B, C	0,016	0,025	+/-0,0037
Tensoactivos (SAAM)	PTA-FQ 107	mg/L	S.M 5540 C	0,016	0,05	+/- 0,014
Hidrocarburos Totales	PTA–FQ 062	mg/L	S.M 5520 D	12,7	19,1	+/- 0,010
Cianuro Total	Subcontratado	mg/L	S.M 4500	N.E	N.E	N.E
Arsénico	PTA-FQ 108	mg/L	S.M 3114 C	0,787	1,518	+/-0,082
Cobalto	PTA-FQ 093	mg/L	S.M 3111 B	0,025	0,074	+/-0,0066
Fluoruro	Subcontratado	mg/L	S.M 4500 D	N.E	N.E	N.E
Mercurio	Subcontratado	mg/L	S.M 3112 B	N.E	N.E	N.E
Plata	PTA-FQ 093	mg/L	S.M 3111 B	0,024	0,080	0,074
Plomo	PTA-FQ 093	mg/L	S.M 3111 B	0,029	0,094	0,080
Hierro Total	Subcontratado	mg/L	S.M 3111 B	N.E	N.E	N.E
Cobre	Subcontratado	mg/L	S.M 3111 B	N.E	N.E	N.E
Niquel	PTA-FQ 093	mg/L	S.M 3111 B	0,022	0,073	0,056
Bario	Subcontratado	mg/L	S.M 3111 D	N.E	N.E	N.E
Cromo Total	PTA-FQ 093	mg/L	S.M 3111 D	0,023	0,076	0,020
Nitrógeno Amoniacal	PTA–FQ 061	mg/L	S.M.4500-B,C	0,20	0,80	+/-0,13
Nitratos	PTA-FQ 095	mg NO-3 /L	S.M 4500-NO-3 B	0,026	0,056	+/- 0,021
Nitritos	PTA-FQ 079	mg NO-2/L	S.M 4500-NO-2-B	0,005	0,010	+/- 0,002
Fósforo Total	PTA-FQ 075	mg/L	S.M 4500-P B,E.	0,030	0,094	+/- 0,0129
Alcalinidad	PTA –FQ 014	mg/L	S.M 2320 B	5,1	7,7	+/-0,0040
Cloruros	PTA-FQ 012	mg/L	S.M 4500 -Cl B	2,7	3,98	0,015
Acidez	Subcontratado	mg/L	S.M 2310 B	N.E	N.E	N.E
Dureza Total	PTA –FQ 008	mg/L	S.M 2340 C	2,1	3,1	+/- 0,0084
Compuestos Semivolatiles Fenólicos	Procedimiento interno	mg/L	S.M 6420 B	N.E	N.E	N.E
Vanadio	PTA –FQ 032	mg/L	S.M 3111 D	0,121	0,394	+/-0,042
BTEX	Subcontratado	mg/L	S.M 6200 B,C/6040 B	N.E	N.E	N.E
Boro	Subcontratado	mg/L	S.M 3111 D	N.E	N.E	N.E
Estaño	Subcontratado	mg/L	S.M 3111 B	N.E	N.E	N.E
HAP	Subcontratado	µg/L	S.M 6440 B	N.E	N.E	N.E
Dureza cálcica	PTA –FQ 008	mg/L	S.M 3500	2,1	3,2	+/- 0,0078
AOX	Procedimiento Interno	mg/L	ISO 8466-1 Spectroquant AOX Cell test	N.E	N.E	N.E
Nitrógeno Total	PTA-FQ 080	mg/L	S.M 4500 Norg C	0,13	0,69	0,12
Color	Procedimiento Interno	m-1	S.M 2120 D	N.E	N.E	N.E
Fosfato	PTA-FQ 010	mg/L	S.M 4500- P E	0,027	0,070	+/- 0,060

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

AUTO No. 0 0 0 0 0 8 23 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLANTICO."

Sulfatos	PTA-FQ 015	mg/L	S.M 4500	2,019	3,029	2,633
Zinc	Subcontratado	mg /L	S.M 3111 B	N.E	N.E	N.E
Aluminio	PTA-FQ 093	mg/L	S.M 3500 B	0,299	0,945	0,128
Cadmio	PTA-FQ 093	mg/L	S.M 3111 B	0.016	0.054	+/-0.028
Selenio	PTA-FQ 108	mg/L	S.M 3114 C	0,767	0,945	+/-0,520
Sulfuro	PTA-FQ 060	mg/L	S.M 4500 S2 F	1,00	1,62	+/-0,02

N.A: No aplica, NE: No Especificado, LDM: Límite Detección Método, LCM: Límite cuantificación Método

Nota 1: los parámetros subcontratados son notificados al cliente durante la cotización de los análisis, en este caso se incluirá en la casilla "PROCEDIMIENTO TECNICO DE ANALISIS" la palabra subcontratado. Cuando no exista una declaración de la incertidumbre del método para el parámetro analizado, es porque la validación del mismo está en proceso.

Nota 2: Tres consideraciones se tienen en cuenta para el informe de resultados.
- Por debajo del LDM se informa como "no detectado o no detectable" (ND).
- Resultado entre el LDM y el LCM se informa LDM< n <LCM como una calificación para el valor obtenido.
- Los resultados por encima del LCM se informa el valor asociando a este la incertidumbre expandida del método.

Resultados de campo y laboratorio - Salida Trampa de Grasas perecederos.

RESULTADOS DE CAMPO TRAMPA DE GRASA SALIDA PERECEDEROS			
FECHA DE RECOLECCIÓN			2016-08-05
HORARIO DE RECOLECCIÓN			8:30-15:30
CÓDIGO MUESTRA			292959
MEDICIONES EN CAMPO		UNIDADES	RESULTADOS
pH			
	Alicuota 1	U de Ph	6,47
	Alicuota 2		6,38
	Alicuota 3		6,43
	Alicuota 4		6,50
	Alicuota 5		6,61
	Alicuota 6		6,59
	Alicuota 7		6,48
	Alicuota 8		6,5
	Mínima		6,38
	Máxima		6,61
TEMPERATURA			
	Alicuota 1	°C	28,2
	Alicuota 2		28,6
	Alicuota 3		28,5
	Alicuota 4		28,6
	Alicuota 5		28,7
	Alicuota 6		28,8
	Alicuota 7		28,6
	Alicuota 8		28,7
	Máxima		28,8
SÓLIDOS SEDIMENTABLES			
	Alicuota 1	mL/L	< 0,1
	Alicuota 2		< 0,1
	Alicuota 3		< 0,1
	Alicuota 4		< 0,1
	Alicuota 5		< 0,1
	Alicuota 6		< 0,1
	Alicuota 7		< 0,1
	Alicuota 8		< 0,1
	Máxima		< 0,1

Nota 4: El caudal fue 0,196 L/s estimado a partir del consumo de agua durante el mes de realización del muestreo (394 m^3/mes) generado por la empresa Hada International a partir de la siguiente fórmula:

$$CAUDAL\ (L/s) = Consumo\ de\ agua\ promedio * \frac{1000L}{1m^3} * \frac{Consumo\ en\ L}{Dias\ de\ consumo} * \frac{1\ dia}{24\ horas} * \frac{1\ hora}{60\ min} * \frac{1\ min}{60s} * 0{,}7\ (Factor\ de\ Retorno)$$

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

AUTO No. 000008 23 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLANTICO."

RESULTADO DE LABORATORIO

TRAMPA DE GRASA SALIDA PERECEDEROS

FECHA DE RECOLECCIÓN	2016-08-05
HORARIO DE RECOLECCIÓN	8:30-15:30
CÓDIGO MUESTRA	292959

PARAMETROS FISICOQUIMICOS DE LABORATORIO	Unidades	RESULTADOS
Demanda Química de Oxigeno (DQO)	mg /L	117,7
Demanda Bioquímica de Oxigeno (DBO5)	mg /L	72,3
Solidos Suspendidos Totales (SST)	mg /L	40,0
Grasas y Aceites	mg /L	No Detectable
Compuestos Semivolatiles Fenólicos	mg /L	No Detectable
Fenoles totales	mg /L	No Detectable
Sustancias Activas al Azul de Metileno	mg /L	0,063
Hidrocarburos totales (HTP)	mg /L	No Detectable
Hidrocarburos Aromáticos Policiclicos (HAP)	µg /L	< 0,05
BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno)	mg /L	< 0,520
Compuestos Orgánicos Halogenados Absorbibles (AOX)	mg /L	No detectable
Ortofosfatos (P-PO4)	mg /L	0,582
Fosforo Total (P)	mg /L	1,01
Nitratos (N-NO3)	mg /L	1,32
Nitritos (N-NO2)	mg /L	LDM<0,006<LCM
Nitrógeno Amoniacal	mg /L	119,4
Nitrógeno Total	mg /L	901,7
Cianuro Total (CN)	mg /L	0,05
Cloruros (Cl)	mg /L	21,8
Fluoruros (F)	mg /L	< 0,148
Sulfatos (SO4)	mg /L	6,652
Sulfuros (S)	mg /L	No Detectable
Aluminio (Al)	mg /L	LDM< 0,467<LCM
Arsénico (As)	mg /L	0,0041
Bario (Ba)	mg /L	< 0,500
Boro (B)	mg /L	< 0,162
Cadmio (Cd)	mg /L	No Detectable
Zinc (Zn)	mg /L	0,36
Cobalto (Co)	mg /L	No Detectable
Cobre (Cu)	mg /L	0,12
Cromo Total (Cr)	mg /L	LDM<0,0255<LCM
Estaño (Sn)	mg /L	< 0,0099
Hierro (Fe)	mg /L	1,47
Mercurio (Hg)	mg /L	< 0,002
Níquel (Ni)	mg /L	No Detectable
Plomo (Pb)	mg /L	No Detectable
Plata	mg /L	No Detectable
Selenio (se)	mg /L	0,0012
Vanadio (V)	mg /L	No Detectable
Acidez Total	mg /L	< 8
Alcalinidad Total	mg /L	78,7
Dureza Cálcica	mg /L	60,4
Dureza Total	mg /L	78,4
Color real leído a 436 nm	m-1	0,7
Color real leído a 525 nm	m-1	0,2
Color real leído a 620 nm	m-1	0,0

Resultados de campo y laboratorio - Salida Trampa de Grasas concesiones.

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

AUTO No. 000008 23 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLANTICO."

RESULTADOS DE CAMPO

TRAMPA DE GRASA SALIDA CONCESIONES

FECHA DE RECOLECCIÓN	2016-08-05
HORARIO DE RECOLECCIÓN	8:40-15:40
CÓDIGO MUESTRA	292960

MEDICIONES EN CAMPO	UNIDADES	RESULTADOS
pH		
Alícuota 1	U de pH	6,33
Alícuota 2		6,36
Alícuota 3		6,33
Alícuota 4		6,39
Alícuota 5		6,40
Alícuota 6		6,38
Alícuota 7		6,36
Alícuota 8		6,40
Mínima		6,33
Máxima		6,40
TEMPERATURA		
Alícuota 1	°C	28,6
Alícuota 2		29,2
Alícuota 3		29,2
Alícuota 4		30,1
Alícuota 5		30,0
Alícuota 6		30,3
Alícuota 7		30,4
Alícuota 8		30,6
Máxima		30,6
SÓLIDOS SEDIMENTABLES		
Alícuota 1	mL/L	< 0,1
Alícuota 2		< 0,1
Alícuota 3		< 0,1
Alícuota 4		< 0,1
Alícuota 5		< 0,1
Alícuota 6		< 0,1
Alícuota 7		< 0,1
Alícuota 8		< 0,1
Máxima		< 0,1

RESULTADO DE LABORATORIO

TRAMPA DE GRASA SALIDA CONCESIONES

FECHA DE RECOLECCIÓN	2016-08-05
HORARIO DE RECOLECCIÓN	8:40-15:40
CÓDIGO MUESTRA	292960

PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS DE LABORATORIO	Unidades	RESULTADOS
Demanda Química de Oxigeno (DQO)	mg /L	533,6
Demanda Bioquímica de Oxigeno (DBO5)	mg /L	253,8
Solidos Suspendidos Totales (SST)	mg /L	105,8
Grasas y Aceites	mg /L	65,4
Compuestos Semivolatiles Fenolicos	mg /L	No Detectable
Fenoles totales	mg /L	No Detectable
Sustancias Activas al Azul de Metileno	mg /L	1,534
Hidrocarburos totales (HTP)	mg /L	19,3
Hidrocarburos Aromáticos Policiclicos (HAP)	µg /L	< 0,05
BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno)	mg /L	<0,520

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

AUTO No. 000008 23 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLANTICO."

Compuestos Orgánicos Halogenados Absorbibles (AOX)	mg /L	No detectable
Ortofosfatos (P-PO4)	mg /L	5,38
Fosforo Total (P)	mg /L	9,16
Nitratos (N-NO3)	mg /L	9,16
Nitritos (N-NO2)	mg /L	0,01
Nitrogeno Amoniacal	mg /L	10,5
Nitrógeno Total	mg /L	10,5
Cianuro Total (CN)	mg /L	< 0,02
Cloruros (Cl)	mg /L	LDM<3,97<LCM
Fluoruros (F)	mg /L	< 0,148
Sulfatos (SO4)	mg /L	7,109
Sulfuros (S)	mg /L	No Detectable
Aluminio (Al)	mg /L	LDM<0,564<LCM
Arsénico (As)	mg /L	0,0022
Bario (Ba)	mg /L	< 0,500
Boro (B)	mg /L	< 0,162
Cadmio (Cd)	mg /L	No Detectable
Zinc (Zn)	mg /L	0,32
Cobalto (Co)	mg /L	No Detectable
Cobre (Cu)	mg /L	0,05
Cromo Total (Cr)	mg /L	No Detectable
Estaño (Sn)	mg /L	< 0,0099
Hierro (Fe)	mg /L	0,88
Mercurio (Hg)	mg /L	< 0,002
Níquel (Ni)	mg /L	LDM< 0,048<LCM
Plomo (Pb)	mg /L	No Detectable
Plata	mg /L	No Detectable
Selenio (se)	mg /L	0,0011
Vanadio (V)	mg /L	No Detectable

Acidez Total	mg /L	< 8
Alcalinidad Total	mg /L	67,9
Dureza Cálcica	mg /L	62,4
Dureza Total	mg /L	98,3
Color real leído a 436 nm	m-1	0,6
Color real leído a 525 nm	m-1	0,2
Color real leído a 620 nm	m-1	0,0

Resultados en la salida de la trampa de grasas perecederos comparados con la Resolución 0631 de 2015.

RESULTADOS - RESOLUCIÓN 0631 DE 2015

FECHA DE RECOLECCIÓN	2016-08-05			
PUNTO DE MUESTREO	TRAMPA DE GRASA SALIDA PERECEDEROS	RESULTADOS	VALOR DE REFERENCIA RESOLUCIÓN 0631/2015 ART. 15 AJUSTE ART. 16	CUMPLIMIENTO
PARAMETROS FISICOQUIMICOS DE LABORATORIO	Unidades			
Temperatura	°C	28,8	40	CUMPLE
pH	U de pH	6,38 - 6,61	5,00 - 9,00	CUMPLE
Solidos Sedimentables (SSED)	ml/L	< 0,1	1,5	CUMPLE
Demanda Química de Oxigeno (DQO)	mg/L	117,7	225,00	CUMPLE
Demanda Bioquímica de Oxigeno (DBOS)	mg /L	72,3	75,00	CUMPLE

Cromo Total (Cr)	mg /L	LDM<0,0255<LCM	0,10	CUMPLE
Estaño (Sn)	mg /L	< 0,0099	2,00	CUMPLE
Hierro (Fe)	mg /L	1,47	1,00	NO CUMPLE
Mercurio (Hg)	mg /L	< 0,002	0,002	CUMPLE
Níquel (Ni)	mg /L	No Detectable	0,10	CUMPLE
Plomo (Pb)	mg /L	No Detectable	0,10	CUMPLE
Plata	mg /L	No Detectable	0,20	CUMPLE
Selenio (se)	mg /L	0,0012	0,20	CUMPLE
Vanadio (V)	mg /L	No Detectable	1,00	CUMPLE
Acidez Total	mg /L	< 8	Análisis y reporte	N.A
Alcalinidad Total	mg /L	78,7	Análisis y reporte	N.A
Dureza Cálcica	mg /L	60,4	Análisis y reporte	N.A
Dureza Total	mg /L	78,4	Análisis y reporte	N.A
Color real leído a 436 nm	m-1	0,7	Análisis y reporte	N.A
Color real leído a 525 nm	m-1	0,2	Análisis y reporte	N.A
Color real leído a 620 nm	m-1	0,0	Análisis y reporte	N.A

N.A: No Aplica

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

AUTO No. 000008 23 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLANTICO."

Nitratos (N-NO3)	mg /L	9,16	Análisis y reporte	N.A
Nitritos (N-NO2)	mg /L	0,01	Análisis y reporte	N.A
Nitrógeno Amoniacal	mg /L	10,5	Análisis y reporte	N.A
Nitrógeno Total	mg /L	10,5	Análisis y reporte	N.A
Cianuro Total (CN)	mg /L	< 0,02	0,10	CUMPLE
Cloruros (Cl)	mg /L	LDM<3,97<LCM	250,00	CUMPLE
Fluoruros (F)	mg /L	< 0,148	5,0	CUMPLE
Sulfatos (SO4)	mg /L	7,109	250,0	CUMPLE
Sulfuros (S)	mg /L	No Detectable	1,00	CUMPLE
Aluminio (Al)	mg /L	LDM<0,564<LCM	Análisis y reporte	N.A
Arsénico (As)	mg /L	0,0022	0,10	CUMPLE
Bario (Ba)	mg /L	< 0,500	1,00	CUMPLE
Boro (B)	mg /L	< 0,162	Análisis y reporte	N.A
Cadmio (Cd)	mg /L	No Detectable	0,01	CUMPLE
Zinc (Zn)	mg /L	0,32	3,00	CUMPLE
Cobalto (Co)	mg /L	No Detectable	0,10	CUMPLE
Cobre (Cu)	mg /L	0,05	1,00	CUMPLE
Cromo Total (Cr)	mg /L	No Detectable	0,10	CUMPLE
Estaño (Sn)	mg /L	< 0,0099	2,00	CUMPLE
Hierro (Fe)	mg /L	0,88	1,00	CUMPLE
Mercurio (Hg)	mg /L	< 0,002	0,002	CUMPLE
Níquel (Ni)	mg /L	LDM< 0,048<LCM	0,10	CUMPLE
Plomo (Pb)	mg /L	No Detectable	0,10	CUMPLE
Plata	mg /L	No Detectable	0,20	CUMPLE
Selenio (se)	mg /L	0,0011	0,20	CUMPLE
Vanadio (V)	mg /L	No Detectable	1,00	CUMPLE
Acidez Total	mg /L	< 8	Análisis y reporte	N.A
Alcalinidad Total	mg /L	67,9	Análisis y reporte	N.A
Dureza Cálcica	mg /L	62,4	Análisis y reporte	N.A
Dureza Total	mg /L	98,3	Análisis y reporte	N.A
Color real leído a 436 nm	m-1	0,6	Análisis y reporte	N.A
Color real leído a 525 nm	m-1	0,2	Análisis y reporte	N.A
Color real leído a 620 nm	m-1	0,0	Análisis y reporte	N.A

N.A: No Aplica

Consideraciones del laboratorio: Las comparaciones de los resultados indican que este sistema de tratamiento presenta un cumplimiento frente a la Resolución 0631 de 2015 de un 97% en los parámetros que establecen valores máximos permisibles.

Consideraciones C.R.A: De acuerdo a los resultados obtenidos en la trampa de grasas perecederos se indica que el parámetro Hierro (Fe) no cumple con los valores máximos permisibles establecidos en la Resolución 0631 de 2015.

Resultados en la salida de la trampa de grasas concesión comparados con la Resolución 0631 de 2015.

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

AUTO No. 000008 23 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLANTICO."

FECHA DE RECOLECCIÓN	2016-08-05			
PUNTO DE MUESTREO	TRAMPA DE GRASA SALIDA CONCESIONES	RESULTADOS	VALOR DE REFERENCIA RESOLUCIÓN 0631/2015 ART. 15 AJUSTE ART. 16	CUMPLIMIENTO
PARAMETROS FISICOQUIMICOS DE LABORATORIO	Unidades			
Temperatura	°C	30,6	40	CUMPLE
pH	U de pH	6,33-6,40	5,00 - 9,00	CUMPLE
Solidos Sedimentables (SSED)	mL/L	< 0,1	1,5	CUMPLE
Demanda Química de Oxigeno (DQO)	mg/L	533,6	225,00	NO CUMPLE
Demanda Bioquímica de Oxigeno (DBO5)	mg /L	253,8	75,00	NO CUMPLE
Solidos Suspendidos Totales (SST)	mg /L	105,8	75,00	NO CUMPLE
Grasas y Aceites	mg /L	65,4	15,00	NO CUMPLE
Compuestos Semivolatiles Fenolicos	mg /L	No Detectable	Análisis y reporte	N.A
Fenoles totales	mg /L	No Detectable	0,20	CUMPLE
Sustancias Activas al Azul de Metileno	mg /L	1,534	Análisis y reporte	N.A
Hidrocarburos totales (HTP)	mg /L	19,3	10,00	NO CUMPLE
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	µg /L	< 0,05	Análisis y reporte	N.A
BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno)	mg /L	<0,520	Análisis y reporte	N.A
Compuestos Orgánicos Halogenados Absorbibles (AOX)	mg /L	No detectable	Análisis y reporte	N.A
Ortofosfatos (P-PO4)	mg /L	5,38	Análisis y reporte	N.A
Fosforo Total (P)	mg /L	9,16	Análisis y reporte	N.A
Nitratos (N-NO3)	mg /L	9,16	Análisis y reporte	N.A
Nitritos (N-NO2)	mg /L	0,01	Análisis y reporte	N.A
Nitrógeno Amoniacal	mg /L	10,5	Análisis y reporte	N.A
Nitrógeno Total	mg /L	10,5	Análisis y reporte	N.A
Cianuro Total (CN)	mg /L	< 0,02	0,10	CUMPLE
Cloruros (Cl)	mg /L	LDM<3,97<LCM	250,00	CUMPLE
Fluoruros (F)	mg /L	< 0,148	5,0	CUMPLE
Sulfatos (SO4)	mg /L	7,109	250,0	CUMPLE
Sulfuros (S)	mg /L	No Detectable	1,00	CUMPLE
Aluminio (Al)	mg /L	LDM<0,564<LCM	Análisis y reporte	N.A
Arsénico (As)	mg /L	0,0022	0,10	CUMPLE
Bario (Ba)	mg /L	< 0,500	1,00	CUMPLE
Boro (B)	mg /L	< 0,162	Análisis y reporte	N.A
Cadmio (Cd)	mg /L	No Detectable	0,01	CUMPLE
Zinc (Zn)	mg /L	0,32	3,00	CUMPLE
Cobalto (Co)	mg /L	No Detectable	0,10	CUMPLE
Cobre (Cu)	mg /L	0,05	1,00	CUMPLE
Cromo Total (Cr)	mg /L	No Detectable	0,10	CUMPLE
Estaño (Sn)	mg /L	< 0,0099	2,00	CUMPLE
Hierro (Fe)	mg /L	0,88	1,00	CUMPLE
Mercurio (Hg)	mg /L	< 0,002	0,002	CUMPLE
Niquel (Ni)	mg /L	LDM< 0,048<LCM	0,10	CUMPLE
Plomo (Pb)	mg /L	No Detectable	0,10	CUMPLE
Plata	mg /L	No Detectable	0,20	CUMPLE
Selenio (Se)	mg /L	0,0011	0,20	CUMPLE
Vanadio (V)	mg /L	No Detectable	1,00	CUMPLE
Acidez Total	mg /L	< 8	Análisis y reporte	N.A
Alcalinidad Total	mg /L	67,9	Análisis y reporte	N.A
Dureza Cálcica	mg /L	62,4	Análisis y reporte	N.A
Dureza Total	mg /L	98,3	Análisis y reporte	N.A
Color real leído a 436 nm	m-1	0,6	Análisis y reporte	N.A
Color real leído a 525 nm	m-1	0,2	Análisis y reporte	N.A
Color real leído a 620 nm	m-1	0,0	Análisis y reporte	N.A

N.A: No Aplica

Consideraciones del laboratorio: Las comparaciones de los resultados indican que este sistema de tratamiento presenta un cumplimiento frente a la Resolución 0631 de 2015 de un 83% en los parámetros que establecen valores máximos permisibles.

Consideraciones C.R.A: De acuerdo a los resultados obtenidos en la trampa de grasas concesión se indica que los parámetros Demanda Química de Oxigeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxigeno (DBO_5), Solidos Suspendidos Totales (SST), Grasas y Aceites e Hidrocarburos totales (HTP) no cumplen con los valores máximos permisibles establecidos en la Resolución 0631 de 2015.

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

AUTO No. 0 0 0 0 0 8 23 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLANTICO."

4. CONCLUSIONES:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la trampa de grasas perecederos se indica que el parámetro Hierro (Fe) no cumple con los valores máximos permisibles establecidos en la Resolución 0631 de 2015.

Los resultados obtenidos en la trampa de grasas concesión se indica que los parámetros Demanda Química de Oxigeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxigeno (DBO_5), Solidos Suspendidos Totales (SST), Grasas y Aceites e Hidrocarburos totales (HTP) no cumplen con los valores máximos permisibles establecidos en la Resolución 0631 de 2015.

Los resultados del estudio de caracterización de Aguas Residuales no Domesticas (ARnD) presentado mediante el radicado No. 18101 de 21 de Noviembre de 2016, el LABORATORIO MICROBIOLÓGICO ORTIZ MARTÍNEZ S.A.S., establece que los resultados en la salida trampa de grasas perecederos indican que este sistema de tratamiento presenta un cumplimiento frente a la Resolución 0631 de 2015 de un 97% en los parámetros que establecen valores máximos permisibles y que los resultados en la salida trampa de grasas concesiones indican que este sistema de tratamiento presenta un cumplimiento frente a la Resolución 0631 de 2015 de un 83% en los parámetros que establecen valores máximos permisibles.

Atendiendo su solicitud referente a saber en qué categoría pertenece la empresa dentro de la Resolución 631 de 2015, teniendo en cuenta que las descargas de sus aguas residuales son procedentes de instalaciones en donde se desarrollan actividades comerciales correspondientes a descargas de los sistemas de aseo, áreas de cocinas, pocetas de lavado de elementos de aseo y lavado de paredes y piso además de áreas de cava y neveras; se puede indicar que de acuerdo a su actividad comercial y el punto final de sus vertimientos líquidos (sistema de alcantarillado) la Resolución 631 de 2015 no incluye un sector o actividad como tal que acoja las labores de la empresa, sin embargo en el Artículo 16 de la Resolución 631 de 2015, si se aclara cuáles son los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles para los vertimientos puntuales de Aguas Residuales no Domésticas (ARnD) al alcantarillado público; que en este sentido este Articulo seguirá siendo el de referencia para la realización de los próximos estudios de caracterización de sus Aguas Residuales no Domésticas (ARnD), pero sin tener en cuenta los parámetros fisicoquímicos en donde los resultados dieron ***No Detectable***.

De acuerdo con el Informe Técnico N°001754 del 2016, que sirve de fundamento a este proveído y la norma aplicable, esta Corporación considera que la empresa MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S., debe dar cumplimiento a unas obligaciones ambientales de manera inmediata so pena de iniciar proceso sancionatorio ambiental.

FUNDAMENTOS JURIDICOS

Que el numeral 12 del artículo 31 ibídem, "*establece que 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 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 según el Artículo 30 ibídem "*es objeto de las Corporaciones Autónomas Regionales la ejecución de las políticas y medidas tendientes a la preservación, protección y manejo del*

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

AUTO No. 0 0 0 0 0 8 23 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLANTICO."

Medio Ambiente y dar cumplida aplicación a las normas sobre manejo y protección de los recursos naturales."

Que el artículo 2.2.3.3.5.1.del Decreto 1076 de 2015 señala "*el Requerimiento de permiso de vertimiento. Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos…*"

Que el parágrafo de dicho artículo estableció que se *exceptúan del permiso de vertimiento a los usuarios y/o suscriptores que estén conectados a un sistema de alcantarillado público*", norma suspendida provisionalmente mediante Auto 245 del 13 de octubre de 2011, Sección Primera de lo Contencioso Administrativo – Expediente 11001032100020110021500, a la fecha no hay pronunciamiento de fondo en torno a su legalidad.

Así las cosas, se debe entender que dicho parágrafo y sus efectos no se encuentran vigentes, por ende, toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, debe tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos, sin exceptuar del mismo a los usuarios y/o suscriptores que estén conectaos a un sistema de alcantarillado.

Que el artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076/2015, define los "*Requisitos del permiso de vertimientos...*"

Que la Resolución 631 de 2015, establece los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.

En mérito a lo expuesto,

DISPONE

PRIMERO: Requerir a la empresa MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S., identificada con Nit 900.059.238-5, representada legalmente por el señor Govaert Andries Johannes Christoffel o quien haga sus veces al momento de la notificación, para que cumpla de manera inmediata con las siguientes obligaciones ambientales, a partir de la ejecutoria del presente proveído.

1. Tramitar el permiso de vertimientos líquidos de conformidad con el Artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto 1076 del 26 de Mayo de 2015.
2. Garantizar el funcionamiento adecuado del sistema de tratamiento (trampa de grasas) de las Aguas Residuales no Domésticas (ARnD) con el fin de mantener las calidades óptimas del vertimiento.
3. Presentar las actas de los soportes técnicos de mantenimiento realizados a las dos (2) trampa de grasas.
4. Para el caso de los parámetros evaluados que no cumplieron con los valores máximos permisibles de la Resolución 631 de 2015, deberá seguir haciendo un análisis y seguimiento constante a cada etapa del proceso de tratamiento e implementar algún otro procedimiento que remueva o reduzca las concentraciones de estos parámetros.

SEGUNDO: El Informe Técnico Nº001754 del 30 de Diciembre de 2016, de la Subdirección de Gestión Ambiental de la C.R.A., hace parte integral del presente proveído.

TERCERO: La Corporación Autónoma 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 que se apliquen las sanciones conforme a la ley.

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

AUTO No. 0 0 0 0 0 8 23 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLANTICO."

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

QUINTO: Contra el presente acto administrativo, procede el Recurso de Reposición ante la Dirección General de esta Entidad, 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 lo dispuesto en la Ley 1437 del 2011.

Dado en Barranquilla a los 07 JUN. 2017

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE

JULIETTE SLEMAN CHAMS
ASESORA DIRECCION (C)

Exp: 2002-292
I.T.1754 30/12/16
Elaborado: M. García. Contratista/ Odiar Mejía M. Supervisor
Revisó: Ing Liliana Zapata Garrido. Subdirectora Gestión Ambiental (C)