San José de Cúcuta, Julio 10 de 2023

Señores:

POLICIA NACIONAL
Calle 22N 2-03 Tasajero
E. S. D.

Asunto: **INFORME DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE REALIZADO EN LAS INSTALACIONES DE LA POLICIA NACIONAL EN EL MES DE JULIO DE 2023**

TANQUE	REPORTES DE SERVICIOS NÚMERO	CANTIDAD DE TANQUES	CAPACIDAD DEL TANQUE	ATS No.	PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS No.	PERMISO DE TRABAJO EN CONFINADOS No.
1	59042	1	subterráneo de 130000 litros	1403	N/A	265

GENERALIDADES:

El lavado y desinfección de tanques de agua potable realizado en las instalaciones de POLICIA NACIONAL Calle 22N 2-03 Tasajero se realizó siguiendo los protocolos de Bioseguridad de lavado y desinfección de tanques según protocolo F9PPR0101 y van de la mano con la protección del medio ambiente, la salud de las personas, la inocuidad de los alimentos, y la prevención de plagas, cumple lo exigido por la resolución 2115, para aguas potables

1. **MATERIALES Y EQUIPOS:**

- Motobombas y/ o bombas sumergibles
- Desinfectante Biodegradable amonio cuaternario
- Cepillos Para remoción de Solidos
- Recipientes o contenedores para preparación de soluciones.
- equipo para toma de Muestras Medidor de cloro residual libre.
- Equipos de Campo.
- Hipoclorito al 70%
- Dotación del personal técnico casco de seguridad, Guantes de nitrilo, overol tyvek, mascarilla con filtros, gafas y botas.

2. **EJECUCION** Se procedió a lavar los tanques relacionados según Protocolo lavado y desinfección de tanques F9 PPR0101

Para iniciar el lavado de los tanques se verifica que el tanque a lavar este a nivel de lavado y se retira con cuidado la tapa del tanque.

En el registro fotográfico Anexo se presenta el estado inicial de los tanques, se observa sólidos en el fondo y en las paredes de los tanques; hecho que afecta la calidad de agua potable incumpliendo “la resolución 2115 de calidad de agua del ministerio de protección social y salud”. Se observa la interacción entre el contenedor y el agua, aportando material particulado; sin dejar de lado la carga microbiana que se concentra en el tanque estas contaminaciones traen aparejadas las llamadas enfermedades de origen hídrico como, por ejemplo; la fiebre tifoidea, disenterías, amebiasis y diarrea.

A continuación, los operarios proceden a la limpieza y desinfección, del tanque teniendo listo el equipo de limpieza, y los Aditivos como hipoclorito y amonio cuaternario a usar, además de estar utilizando elementos de protección personal adecuados como botas, casco, overol anti fluido, guantes y tapabocas.

¡SIN TÓXICOS, SI ES POSIBLE!

se inicia por desocupar el tanque con ayuda de motobombas, Valdés etc. Luego se intervienen las paredes y pisos, con ayuda de cepillos abrasivos para retiro de lodo, grasas y material sedimentado que contiene minerales, metales; utilizando material abrasivo que permita la remoción completa, posteriormente se procede a la asepsia con amonio cuaternario y al lavado Utilizando agua a presión para enjuagar las paredes del tanque garantizando que todo el material solido sea retirado. Teniendo en cuenta la disposición de los residuos conforme se caracterice. En ese caso se dispuso como residuo no peligroso al desagüe.

Ya para ir culminando se procede a la desinfección del tanque de almacenamiento utilizando hipoclorito de sodio aplicándolo directamente a las paredes y al fondo con un atomizador industrial. A razón de 200 ppm hipoclorito de sodio. Se Dejó actuar por un tiempo de 20-30 minutos.

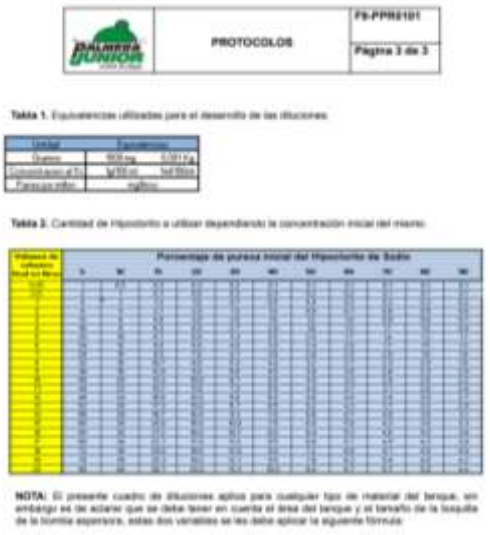

PROTOCOLOS

Tabla 1.

Tabla 2.

Se abrió la válvula de entrada y salida de agua al tanque con el fin de generar un lavado manual del desinfectante. Para disminuir cualquier posible contaminación se realizó dos lavados del tanque y las tuberías con agua potable asegurando la ausencia de olor y sabor en el agua, se realizó posterior a la desinfección regulación de cloro e inactivación del tanque para erradicar Microorganismos Patógenos que puedan llegar a causar cualquier tipo de enfermedad transmitida por el Agua.

Y se procede a Abrir la válvula para permitir la entrada de agua al tanque. Al validar el ingreso de agua se culmina colocando la tapa del tanque de modo que se garantice que la tapa no permita el ingreso de ningún agente contaminante,

Finalmente se deja la superficie limpia, en condiciones adecuadas para el consumo sin novedad. Queda listo para la toma de muestra del examen microbiológico.

Nota: Se adjunta certificado de lavado.

Recomendaciones

- ✓ Mantener el tanque cerrado y la tapa debidamente ajustada.
- ✓ Evitar fuentes de reproducción de zancudos.

*Revisar con personal de mantenimiento la hermeticidad.

Tal como se observa a continuación se observa oxidación y grietas en tubería de salida del agua, paredes con grietas y desprendimiento de partículas de cemento, pisos en mal estado, se recomienda mantenimiento y cambio de tuberías internas y de distribución interna







Nota: se recomienda próximo lavado realizarlo en seis meses

Atentamente,

Paola Carvajal
Coordinadora MIP

Calle 6n Nº 3 - 17 Colpet pescadero
Tel: 589 6883 - Cel. 316-520 8822
E-mail: cucuta@palmerajunior.com

PALMERA JUNIOR
Gestión integrada de plagas
AN ANTICIMEX COMPANY

REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL SERVICIO Tanque 1


















Calle 6n Nº 3 - 17 Colpet pescadero
Tel: 589 6883 - Cel. 316-520 8822
E-mail: cucuta@palmerajunior.com

¡SIN TÓXICOS, SÍ ES POSIBLE!

PALMERA JUNIOR
Gestión integrada de plagas
AN ANTICIMEX COMPANY

Controlamos Plagas
Cuidando
el Medio Ambiente

NORSOK S-006

04	07	23	07:00am	HORA INICIO	12:30pm

REPORTE DE SERVICIO
59042

CÓDIGO: F3-PPR01
PAGINA 1 DE 1

Empresa: Departamento de Policia norte de Santander

Ubicación: Calle 22 N 2-03 Tesorero.

LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES — Capacidad del tanque: 130.000 LTS

Estructura: Concreto — Ubicación: Subterraneo

PLAGAS A CONTROLAR	NIVEL DE PRESENCIA				PLAGAS A CONTROLAR	GRADO DE INFESTACIÓN			
	NULO	BAJO	MEDIO	ALTO		NULO	BAJO	MEDIO	ALTO
○ CUCARACHA					○ RATA				
○ MOSCA					○ RATÓN				
○ ZANCUDO					○ OTROS				
○ HORMIGA					○ OTROS				

PRODUCTO APLICADO, MECANISMO INSTALADO O REVISADO

SUSTANCIA/MECANISMO	DOSIS	CANTIDAD	REGISTRO	LOTE	F. VTO
Aminometodato	10ml/1000	100gr	4060CCO	144534	06/25
Hipoclorito sodico	10ml/1000	100gr	4861SCO	144534	06/25

ACTIVIDAD A REALIZ
- ○ DESINSECTACIÓN
- ○ DESRATIZACIÓN
- ○ DESINFECCIÓN
- ○ INMUNIZACIÓN
- ○ ENCARPADO
- ○ ARREGLOS LOCATIVO
- ○ CONTROL DE AVES
- ○ OTRO

FORMA DE APLICACIÓ
- ○ ASPERSIÓN
- ○ NEBULIZACIÓN
- ○ TERMONEBULIZACIÓ
- ○ INYECCIÓN
- ○ GEL
- ○ ANJEOS O NEOLITE
- ○ TRAMPAS CAPTURA
- ○ CEBOS
- ○ BROCHADO
- ○ LÁMPARAS
- ○ ESPOLVOREO
- ○ GAS
- ○ CHOQUE TÉRMICO
- ○ OTRO
- ○ OTRO

CEBOS CONSUMIDOS:

CEBOS PERDIDOS:

OBSERVACIONES: Se realiza lavado y desinfeccion de tanque en ellos informa se deja en perfectas condiciones y firman conformidad se recomienda cambio de llave de llenado debido a que no cierra completamente.

OBSERVACIONES CLIENTE:

Nota: En caso de desinsectación se puede volver a ingresar al área tratada después de _____ minutos.

REALIZÓ: Andrey Rolon / Fernando Martinez

RECIBIÓ: Y C.C. Nestor Nuñez 1.013.595

Calle 6n Nº 3 - 17 Colpet Pescadero / Tel. (5) 689 6883 / Cels. 316-520 8822 - 317-510 3420
E-mail: cucuta@palmerajunior.com / www.palmerajunior.com

NO TOXICOS, SI ES POSIBLE!

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO

Código: F01-PSO0402

ATS 1403

Ciudad: Cucuta
Lugar de Trabajo: Pozo 5
Fecha de realización del Trabajo: 04-07-2023
Hora de Inicio: 07:00 a.m.
Hora de Finalización: 12:20 p.m.

PARA ESTE TRABAJO SE REQUIERE PERMISO DE:

TRABAJO EN ALTURA: [ ] PERMISO N°_____ ESPACIO CONFINADO [X] PERMISO N°_____ OTRO, CUAL?_____

PERSONAL REQUERIDO PARA ESTE TRABAJO:

CEDULA	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1005051866	Fernando Martinez	Tecnico MIP	
1090526404	Andrey Pelon	Tecnico MIP	Andrey

NOTA: El Presente Análisis de Trabajo Seguro es Válido para la Hora, Lugar y Fecha del cual se esta diligenciando. En caso de que la actividad se suspenda se debe realizar nuevamente.

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO: Lavado y desinfección de tinque 1 de 130,000 LTS

HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL TRABAJO: Motobomba Visible oasis

PRODUCTOS Y/O SUSTANCIAS A UTILIZAR

SELECCIONAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN NECESARIA PARA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

Casco con barbuquejo	[X]	Respirador Media Cara Con Filtros	[ ]	Máscara Full Face	[ ]	Gafas de Seguridad	[X]	Arnés de Seguridad	[X]
Protector Auditivo	[ ]	Guantes de Seguridad	[X]	Botas de Seguridad	[X]	Dotación Adecuada	[X]	Otros:	

ITEM	LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO	SI	NO	N/A
1	Los EPP son adecuados y han sido inspeccionados	X		
2	El area de trabajo se encuentra señalizada	X		
3	Se ha Desenergizado las maquinas o equipos			
4	Se ha realizado bloqueo, rotulacion de equipos y/o partes que puedan afectar el trabajo	X		
5	Están desconectados todos los fluidos, aire - gas - combustible	X		
6	Se encuentra el equipo o zona libre de gases - presión - sustancias calientes	X		
7	El personal ha sido capacitado en relación con las actividades a desarrollar	X		
8	El personal ha sido instruido en relación a los riesgos que pueden presentarse durante el trabajo	X		
9	El personal cuenta con todos sus elementos de protección personal adecuados a la labor	X		
10	Permite los factores externos (dirección del viento, condiciones atmosféricas, etc.) realizar los trabajos con seguridad	X		
11	Los equipos y maquinarias se encuentran ubicados en un lugar seguro	X		
12	Los equipos y herramientas a utilizar se encuentran en optimas condiciones	X		
13	Se verificó que no hay cables, cuentas, basura, etc., en las áreas adyacentes que puedan causar una conflagración	X		
14	Se tiene claro un plan en caso de emergencia (vías de evacuación, ubicación de extintores, etc.)	X		
15	Se tiene las hojas de seguridad de los productos químicos a utilizar	X		
16	Requiere permiso adicional: TRABAJO EN ALTURA		X	
17	Los elementos para detención de caídas (arnés, línea de vida) están ubicadas fuera de la línea de fuego		X	
18	Requiere permiso adicional: TRABAJO EN ESPACIOS CONFINADOS	X		
19	Se realizó la prueba de gases/ oxigeno (espacios confinados)	X		

Pasos detallados de la tarea	Peligros existentes y potenciales	Consecuencias	Controles Requeridos
Inspeccion	golpes	Heridos	Autorizado
lavado	cortadas	golpes	Usar EPP
sellado	Derrames	Fracturas	Usar EPP

EVALUACIÓN DEL RIESGO

¿Es posible, probable o casi-seguro que ocurra un incidente?

[ ] Si, deténgase y no proceda con la tarea. Analice con el supervisor encargado el paso a paso, revisen controles y responda la siguiente pregunta.

[X] No, continúe con la tarea con precaución, implemente los controles establecidos.

¿Es seguro proceder ahora en la tarea con los controles adicionales?

[X] Si, proceda con la tarea.

[ ] No, consulte al supervisor antes de tomar cualquier decisión.

Nombre y Cédula de la persona Responsable del trabajo	Firma
Fernando Martinez 1005051866	

Escaneado con CamScanner

¡SIN TOXICOS, SI ES POSIBLE!

Calle 6n N° 3 - 17 Colpet pescadero
Tel: 589 6883 - Cel. 316-520 8822
E-mail: cucuta@palmerajunior.com
www.palmerajunior.com

PERMISO PARA TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

Codigo: FS-PSO0403
Revisado: 23/05/2022

PTEC 0265

1 Generalidades

FECHA DE INICIO: 09 | 07 | 23 — PERMISO VÁLIDO HASTA: 09 | 07 | 23
ÁREA O LUGAR: Pretroquimico — Nº PERSONAS EJECUTORAS: 2
ACTIVIDAD A REALIZAR: Lavado y desinfección tanque
HERRAMIENTAS Y/O EQUIPOS A UTILIZAR: Motobomba, Utiles aseo

Los ejecutantes han sido informados de la tarea, de las medidas preventivas asociadas, medidas de emergencia, equipos de medida necesarios para realizar el trabajo (gases tóxicos, explosivos y nivel de oxigeno), equipos de rescate, equipos de respiración y equipos de protección individual requeridos durante la ejecución de la tarea. SI [X] NO [ ]

2 ¿Se requiere utilizar equipos de medida durante la tarea? SI [X] NO [ ]

[X] Medidor de gases debidamente calibrado
[ ] Otro?

PRUEBAS REQUERIDAS	ALARMA BAJA	ALARMA ALTA	LECTURA ANTES DE INGRESAR	1RA REVISION ACTIVIDAD		2DA REVISION ACTIVIDAD		3RA REVISION ACTIVIDAD		4TA REVISION ACTIVIDAD	
				LECTURA	HORA	LECTURA	HORA	LECTURA	HORA	LECTURA	HORA
O2	19.5%	23.5%	20.1	21.2	7:10am	20.6	9:00am	19.8	11:00am	21.0	12:30pm
CO	0 PPM	25 PPM	0	0	7:10am	0	9:00am	0	11:00am	0	12:30pm
H2S	0 PPM	10 PPM	0	0	7:10 am	0	9:00am	0	11:00am	0	12:30pm
EXPLOSIVIDAD	0% LEL	10% LEL	0	0	7:10am	0	9:00am	0	11:00am	0	12:30pm

(Si las condiciones antes de ingresar no son aceptables se debe ventilar y posteriormente registrar la medición.)
Se monitorea constantemente la atmósfera en el sitio de trabajo SI [ ] NO [ ]

3 Equipos y Elementos de Protección personal requeridos (EPP)

Marque con "X" según aplique

Los trabajadores ingresan al espacio confinado con Casco, Botas, Gafas de seguridad, Guantes y Ropa de Dotación: SI [X] NO [ ]

- [ ] Equipo de Autocontenido
- [ ] Camilla y botiquín de primeros auxilios
- [ ] Equipo de rescate
- [ ] Línea de Vida
- [ ] Visera o careta
- [ ] Equipo de protección contra caídas
- [ ] Gafas
- [X] Guantes: Nitrilo
- [ ] Equipo especial: _____
- [ ] Vestido especial: _____
- [ ] Otros: _____

4 Verificación de las medidas preventivas (Antes de iniciar labores)

	SI	NO	N/A
¿Las condiciones y el estado del área de trabajo han sido revisadas antes de iniciar la tarea?	X		
¿Se ha revisado si hay presencia de tuberías y cableado de cualquier tipo?	X		
¿El exposímetro y/o el medidor de gases reporta mediciones dentro de los parámetros establecidos?	X		
¿El área esta libre de gases, presión, sustancias químicas, tóxicas, combustibles e inflamables?	X		
¿Existe una ventilación general adecuada?	X		
¿Se requiere instalar sistemas de ventilación forzada?		X	
¿En el área de trabajo se dispone de extintor?			X
¿El trabajador usa adecuadamente todos los elementos de protección personal requeridos?	X		
¿Los equipos y/o herramientas se encuentran revisados y en buen estado?	X		
¿Se ha dispuesto de una cuerda de servicio para la carga de objetos y otros materiales de trabajo?	X		
¿Se ha dispuesto de una línea de vida para la ejecución de los trabajos?	X		
¿El trabajador usa arnés de seguridad y se encuentra conectado a su respectiva línea de vida?	X		
¿Al personal se le ha instruido en relación a los riesgos que puedan presentarse durante la ejecución de la tarea?	X		
¿Se ha dispuesto de un trabajador que acompañe y apoye en caso de emergencia, durante toda la actividad?	X		
¿El área de trabajo se ha señalizado, delimitado y aislado correctamente?	X		
¿Permiten factores externos (condiciones atmosféricas) que el trabajo se haga con seguridad?	X		
¿Se ha verificado la atmósfera y la dirección del viento?	X		
¿Luego de terminar el trabajo, se ha revisado que tanto el equipo utilizado como el área de trabajo quedan en buenas condiciones de orden y aseo?	X		

5 Medidas Preventivas especificas

	SI	NO	N/A
Se han realizado las verificaciones previas de los equipos de medida (funcionamiento).	X		
Para el ingreso al lugar de trabajo se requiere de iluminación artificial, ésta debe ser antichispa.		X	
Los tomas de corriente, se encuentran fuera del espacio confinado.	X		
Se deben utilizar herramientas que no produzcan chispas o alimentados a baja tensión.	X		
Se cuenta con un observador permanente, fuera del espacio confinado.	X		
El nivel de ruido no impide la adecuada comunicación entre el acompañante y entrante.	X		
Los elementos de protección personal necesarios son adecuados y se encuentran en buen estado de mantenimiento y conservación.	X		
El equipo de rescate se encuentra disponible, fue probado y en buen estado de mantenimiento y conservación.	X		
Para el ingreso al lugar de trabajo se requiere el corte de energía eléctrica/gas.	X		
Equipo de respiración autónomo/semiautónomo fue probado y se encuentra en buen estado y con registros de mantenimiento.	X		

6 Requerimiento de documentos anexos (Revisados por el líder ejecutante)

	SI	NO
Se ha verificado la afiliación vigente a la seguridad social de las personas	X	
Se han revisado los Certificados de aptitud médico ocupacional de cada trabajador.	X	
He verificado el buen estado de las herramientas y equipos a utilizar. (Registros de inspección)	X	
Se han elaborado permisos adicionales requeridos por la labor programada		

7 Afectaciones (Determinados por el líder ejecutante)

¿Este trabajo produce riesgos para otros trabajos en áreas adyacentes? SI [ ] No [X]
¿Los trabajos en áreas adyacentes producen riesgos sobre este trabajo? SI [ ] No [X]
¿Cuáles son las acciones para controlar estos riesgos? (Explique) _____

8 Firmas Emisión y Revalidaciones

COMO TRABAJADOR ENTRANTE: He verificado con el emisor la aplicación de Permiso y los demás controles para minimizar los riesgos asociados a este trabajo y los comunicaré al grupo ejecutor. He verificado el buen estado de las herramientas y equipos a utilizar.

COMO SUPERVISOR: He verificado en campo con el ejecutor la aplicación del permiso y los demás controles para minimizar los riesgos asociados a este trabajo y considero seguro proceder con la ejecución del mismo.

INICIO DEL PERMISO		FIN DEL PERMISO	
Nombre Trabajador Entrante 1	Firma / C.C.	Nombre Trabajador Entrante 1	Firma / C.C.
Fernando Martinez	1005051866	Fernando Martinez	1005051866
Nombre Trabajador Entrante 2	Firma / C.C.	Nombre Trabajador Entrante 2	Firma / C.C.
Nombre Trabajador Entrante 3	Firma / C.C.	Nombre Trabajador Entrante 3	Firma / C.C.
Nombre Trabajador Entrante 4	Firma / C.C.	Nombre Trabajador Entrante 4	Firma / C.C.
Nombre del SUPERVISOR	Firma / C.C.	Nombre del SUPERVISOR	Firma / C.C.
Fernando Martinez	1005051866	Fernando Martinez	1005051866

Este permiso no tiene validez cuando: no se evalúan todas la condiciones que apliquen en la labor, si faltan firmas de apertura o cierre, si tiene tachones o enmendaduras

¡SIN TOXICOS, SI ES POSIBLE!
Calle 6n N
Tel: 589 68
E-mail: cu
Escaneado con CamScanner
or.com