

INFORME TECNICO CONTRATO RRHH0425
SANITIZACION DE ESTANQUES FIJOS DE AGUA POTABLE.



INFORME N°02
SANITIZACION DE ESTANQUES ENERO 2025

OBJETIVO

El objetivo del presente documento es informar y entregar estructuradamente al Cliente, los antecedentes técnicos desarrolladas en el Servicio denominado Sanitización de estanques fijos de agua.

ALCANCE

El alcance del presente documento abarca las actividades del Servicio Sanitización de estanque fijos de agua, realizadas en Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi, el 18 de enero del 2025 específicamente en las siguientes áreas:

- Instalación Chancado
- Instalaciones Siemens
- Garita Centro

DESCRIPCION DE SERVICIO Ingreso.

Para proceder al ingreso se debe confeccionar el Permiso de Ingreso a Espacios confinados y entregar al encargado que el cliente indique. Hay que considerar que, sin permiso, no se podrá proceder.

Si las mediciones de gases son óptimas según el punto anterior, se puede permitir el ingreso al estanque de agua potable. Para todo espacio confinado siempre debe haber un vigía en el acceso, el cual también realizará el control de los gases con el equipo multigas.

Para la apertura de acceso se debe realizar una inspección inicial del estanque y despejar el área, como también segregarse según estándar. En toda segregación se deben instalar letreros de advertencia respecto a los trabajos. Como también deberán instalar señalética con respecto a la identificación del supervisor a cargo e indicar la frecuencia radial y/o número telefónico.

Antes de iniciar cualquier trabajo, es deber del cliente entregar las condiciones óptimas para realizar el servicio, por lo cual solo se deberá verificar que se haya liberado las energías de todos los mecanismos o sistemas con energía almacenada, que provenga de circuitos hidráulicos y todo elemento que pueda poner en peligro la vida e integridad del personal a cargo de la intervención.

Todo trabajador debe poseer las competencias necesarias para identificar de manera correcta las energías presentes y sus controles.

Está prohibido alterar, manipular, adulterar o violar los sistemas de control y contención de energías, lo que será considerado falta grave.

Desaguados los estanques se procede a retirar los pernos de las entradas de hombre, abrir la tapa o bocatoma. Previamente se debe realizar check list de las herramientas a utilizar.

Medición de gases en el ambiente de trabajo.

En cada estanque de agua potable se deberá realizar una medición inicial con el equipo multigas. El operador deberá entrar con el equipo medidor y estar mirando constantemente los parámetros obtenidos y una medición periódica de los gases, identificando O₂, LEL, H₂S. O₂, oxígeno debe estar entre los parámetros 19,5 a 20,5 %, si está fuera de rango no se debe permitir el ingreso.

AGENTE	VALOR
MONÓXIDO DE CARBONO (CO)	0%
ÁCIDO SULFHÍDRICO (H ₂ S)	0%
OXÍGENO (O)	MAYOR A 20,9 Y MENOR A 23,5 %
LÍMITE INFERIOR DE EXPLOSIVIDAD (LEL)	< 8%

Limpieza de estanque

Los EPPs específicos para esta tarea son traje tyvek, máscara de rostro con filtros mixtos, antiparras y botas de seguridad para agua. La limpieza la realizan los operarios sacando el saldo de agua que queda entre el nivel del piso y la escotilla de acceso.

Una vez todo instalado se procede a la remoción de lodos de paredes, suelos y techo (solo si tiene) con cepillos en pértigas telescópicas. Después de remover los lodos y óxido adherido al estanque, se procede a enjuagar con agua. Siempre con previa evaluación los trabajadores iniciarán un cepillado en las paredes que estén más afectadas y que no se puedan remover con solo cepillado.

El sanitizado se realizará mediante bombas de aplicación manual pulverizadora. El producto a utilizar es Sanicitrex, el cual se debe diluir 40cc x 10 litros de agua.

Se aplica en paredes y piso del estanque. Se deja actuar el sanitizante por 20 min. Y se procede a retirarse del interior del estanque.

Después del cepillado, se realizan tres enjuagues como mínimo. Al terminar los enjuagues se debe airear el estanque aproximadamente por 30 minutos y se procede al llenado de los estanques.

El servicio de Limpieza y Sanitización de Estanques de Agua Potable al ser en espacios confinados se deberá contar con los siguientes exámenes al día:

- Espacios confinados.
- Altura Física.
- Esquema de vacunación de hepatitis A y B, tétano, antitífica y antirrábica.

REGISTROS DEL SERVICIO

Instalaciones Chancado



Instalaciones Siemens



Garita Centro





Certificados de trabajo:

CERTIFICADO SANITIZACIÓN DE ESTANQUE

RESITER SA
RUT: 89.696.400-3
DIRECCION: AV. LOS CONQUISTADORES 2752, PROVIDENCIA, SANTIAGO
RESOLUCION DE AUTORIZACION DE SANITIZACION:

Por medio del presente se extiende este certificado a **COMPAÑÍA MINERA DOÑA INES DE COLLAHUASI**, región de Tarapacá, Provincia del Tamarugal, Comuna de Pica. Una vez realizadas las labores de sanitización y desinfección.

TRATAMIENTO APLICADO

SANITIZACIÓN			
INGREDIENTE ACTIVO	HIPOCLORITO DE SODIO 10%	RESOLUCIÓN AUTORIZACIÓN	RE 8598_07.07.2020
CONCENTRACIÓN	5 ppm	MODO ACCIÓN	CONTACTO
Área tratada: Estanque de abastecimiento de agua potable TK Chancado ubicado en área Cordillera			

FECHA DE SERVICIO			
FECHA DE SERVICIO	18-01-2025	Año DE VENCIMIENTO	2026



Alex Elgueta
Rut: 13.637.633-0
Administrador de Contrato
Responsable técnico

CERTIFICADO SANITIZACIÓN DE ESTANQUE

RESITER SA
RUT: 89.696.400-3
DIRECCION: AV. LOS CONQUISTADORES 2752, PROVIDENCIA, SANTIAGO
RESOLUCION DE AUTORIZACION DE SANITIZACION:

Por medio del presente se extiende este certificado a **COMPAÑÍA MINERA DOÑA INES DE COLLAHUASI**, región de Tarapacá, Provincia del Tamarugal, Comuna de Pica. Una vez realizadas las labores de sanitización y desinfección.

TRATAMIENTO APLICADO

SANITIZACIÓN			
INGREDIENTE ACTIVO	HIPOCLORITO DE SODIO 10%	RESOLUCIÓN AUTORIZACIÓN	RE 8598_07.07.2020
CONCENTRACIÓN	5 ppm	MODO ACCIÓN	CONTACTO
Área tratada: Estanque de abastecimiento de agua potable TK Siemnes ubicado en área Cordillera			

FECHA DE SERVICIO			
FECHA DE SERVICIO	18-01-2025	Año DE VENCIMIENTO	2026



Alex Elgueta
Rut: 13.637.633-0
Administrador de Contrato
Responsable técnico

CERTIFICADO SANITIZACIÓN DE ESTANQUE

RESITER SA
RUT: 89.696.400-3
DIRECCION: AV. LOS CONQUISTADORES 2752, PROVIDENCIA, SANTIAGO
RESOLUCION DE AUTORIZACION DE SANITIZACION:

Por medio del presente se extiende este certificado a **COMPAÑÍA MINERA DOÑA INES DE COLLAHUASI**, región de Tarapacá, Provincia del Tamarugal, Comuna de Pica. Una vez realizadas las labores de sanitización y desinfección.

TRATAMIENTO APLICADO

SANITIZACIÓN			
INGREDIENTE ACTIVO	HIPOCLORITO DE SODIO 10%	RESOLUCIÓN AUTORIZACIÓN	RE 8598_07.07.2020
CONCENTRACIÓN	5 ppm	MODO ACCIÓN	CONTACTO
Área tratada: Estanque de abastecimiento de agua potable TK Garita Centro ubicado en área Cordillera			

FECHA DE SERVICIO			
FECHA DE SERVICIO	18-01-2025	Año DE VENCIMIENTO	2026



Alex Elgueta
Rut: 13.637.633-0
Administrador de Contrato
Responsable técnico