



Elaboración de Informes de Estado – Operación de Pilas, Piscinas, Canaletas y Tuberías

TIPO DOCUMENTO	INFORME	
REVISIÓN	003	
FECHA APROBACION	17/08/2021	
Realizado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
PROFESIONALES INTERNOS	JUAN GONZALEZ	ELIECER FUENTES ZENTENO
JEFE ÁREA LIXIVIACIÓN	JEFE DEPTO. LIXIVIACIÓN	GERENCIA
Firma	Firma	Firma
Fecha: 10/08/2021	Fecha: 10/08/2021	Fecha: 10/08/2021



INSTRUCTIVO
Elaboración de Informes de Estado - Operación de
Pilas, Piscinas, Canaletas y Tuberías

Página 2 de 7

1. OBJETIVO

El presente instructivo, tiene como objetivo proporcionar los lineamientos y contenidos para la elaboración de informes del estado u operación de pilas, piscinas y obras de conducción (canaletas y tuberías), de manera de comprobar la correcta aplicación del Sistema de Detección de Fugas y el Plan de Contingencias.

2. ALCANCE

El procedimiento es aplicable a todas las obras de acumulación y conducción de soluciones, que contempla el área de lixiviación de Faena Cala Cala.

3. DEFINICIONES

Contingencia: Se refiere a situaciones que no forman parte de la operación normal del proceso, y, que se originan de forma inesperada.

Dentro del proceso de lixiviación, estas contingencias corresponden a fugas y derrames originados por:

- Rotura en Piscinas, Canaletas y Tuberías.
- Desprendimiento de Pilas

4. RESPONSABILIDADES

4.1 Gerencia

Responsable de dar a conocer semestralmente a la Autoridad Ambiental y Dirección Regional de Aguas, el Informe Operacional de Lixiviación, que dará cuenta del estado u operación de pilas, piscinas, canaletas y tuberías y las medidas aplicadas en caso de eventuales contingencias.

3.2 Jefe Operacional Lixiviación SCM COSAYACH YODO

Responsable de dar a conocer mensualmente a Gerencia el Informe Operacional de Lixiviación.

4.3 Jefe de Área Lixiviación

Responsable de llevar registro diario del estado de pilas, piscinas, canaletas y tuberías y las medidas aplicadas en caso de eventuales contingencias para luego confeccionar y dar a conocer mensualmente al Jefe Operacional de Lixiviación.



INSTRUCTIVO
Elaboración de Informes de Estado - Operación de
Pilas, Piscinas, Canaletas y Tuberías

Página 3 de 7

4.4 Operadores área de lixiviación

Responsable de identificar e Informar diariamente al Jefe Área Lixiviación, el estado en que se encuentran las pilas, piscinas, canaletas y tuberías.

4.5 Supervisor de lixiviación

Responsable de coordinar e informar al Jefe de área, la aplicación de medidas tendientes a mantener una normal operación del proceso de lixiviación, en caso de eventuales contingencias.

5. PROCEDIMIENTO

1. El operador del área de lixiviación debe monitorear diariamente el funcionamiento de pilas, piscinas, canaletas y/o tuberías. Las piscinas serán monitoreadas mediante la revisión de los pozos de control de fugas a través de la introducción manual de un Óhmetro Análogo que mide la continuidad en presencia de humedad en los pozos.
2. Las fugas en las pilas serán identificadas, si se presenta un mal cierre del balance operacional, disminución del flujo drenado por uno varios de los drenajes de soluciones y/o evidencia de canalización severa, evidenciada por una disminución de la pila en el sector canalizado. En el caso de las canaletas y/o tuberías, la presencia de fugas será determinada por el avistamiento de un derrame durante la inspección diaria o durante cualquier momento.
3. Los resultados diarios de la inspección realizada por el operador del área de lixiviación, en pilas, piscinas, canaletas y/o tuberías, deberán ser registrados en planilla control pilas, piscinas, canaletas y/o tubería.
4. Todo Operador que detecte fugas y derrames en pilas, piscinas, canaletas y/o tuberías, deberá dar aviso y apoyo de inmediato al supervisor de lixiviación, quien evaluará la situación y tomará las medidas para controlar la contingencia, con la finalidad de mantener la normal operación del proceso de lixiviación.

El Supervisor deberá controlar el derrame o fuga, considerando las siguientes medidas de control;

- Coordinando el Corte de flujos impulsados o descargados hacia y desde piscinas o estanques, a través de la detención de equipos de bombeo.
- Coordinando el Cierre de válvulas o instalación de bypass en aquellos tramos de tuberías que presenten derrames o fugas producto de roturas.
- Coordinando la reparación o reposición inmediata de aquellos tramos de tubería que presenten derrames o fugas producto de roturas.
- Coordinando la instalación de equipos de bombeo para recuperar la fuga (líquido derramado), canalizando este hacia piscinas y/o estanques cercanos.



INSTRUCTIVO
Elaboración de Informes de Estado - Operación de
Pilas, Piscinas, Canaletas y Tuberías

Página 4 de 7

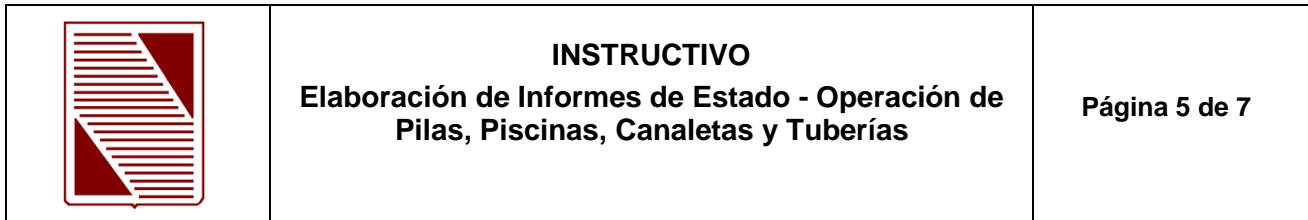
- Coordinando la reposición del sector afectado por la fuga, a través del movimiento de tierra y compactación del terreno para cubrir eventuales socavones.

Una vez se encuentre controlado el derrame o fuga, el supervisor deberá coordinar el retiro de sistemas bypass, la apertura de válvulas e inicio nuevamente de los equipos de bombeo hacia o desde piscinas y/o estanques.

El Supervisor coordinará la inspección rigurosa del funcionamiento de la tubería, comprobando la inexistencia de derrames o fugas y asegurando la normal operación del sistema.

5. Una vez aplicadas las medidas para el control de contingencias el supervisor del área de lixiviación informará al jefe de área, a fin de llevar un registro de la operación de pilas, piscinas, canaletas y tuberías.
6. El jefe de área confeccionará mensualmente un informe operacional basado en los registros diarios del estado u operación de pilas, piscinas, canaletas y/o tuberías.
7. Mensualmente, el jefe de operación lixiviación presentará a gerencia el informe operacional del área que dé cuenta del estado u operación de pilas, piscinas, canaletas y/o tuberías.
8. Gerencia entregará semestralmente a la Autoridad Ambiental y a la Dirección Regional de Aguas (DGA), un informe con todas las contingencias suscitadas, indicando cuáles fueron las medidas adoptadas.

A continuación las planillas mensuales de registro.



Elaboración de Informes de Estado - Operación de Pilas, Piscinas, Canaletas y Tuberías

Página 5 de 7

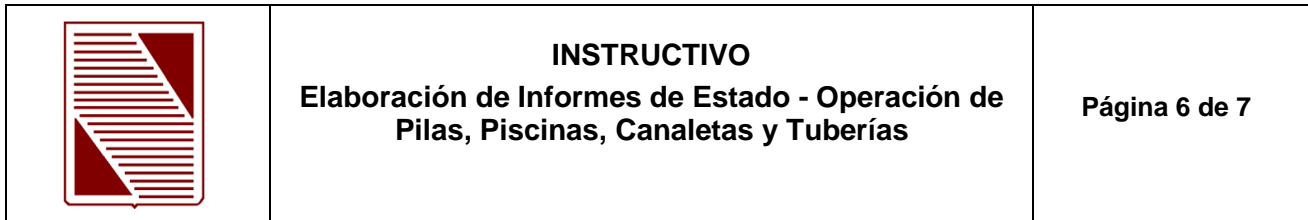
Tabla1. Registro estado u operación pilas de lixiviación

Jefe de Área de Lixiviación

Faena:

Mes:

[illegible]

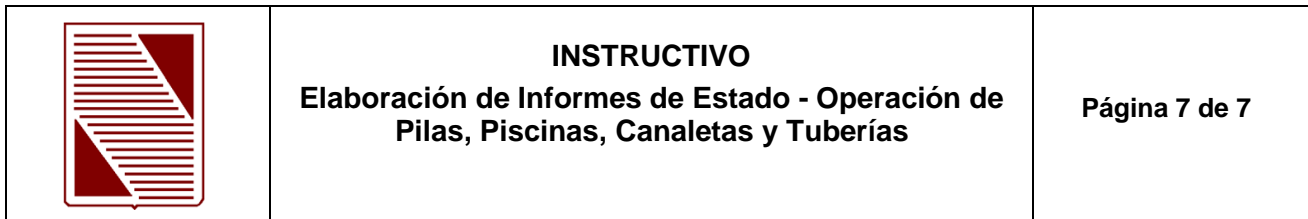


Elaboración de Informes de Estado - Operación de Pilas, Piscinas, Canaletas y Tuberías

Página 6 de 7

Tabla 2. Registro estado de piscinas de lixiviación

[illegible]



Elaboración de Informes de Estado - Operación de Pilas, Piscinas, Canaletas y Tuberías

Página 7 de 7

Tabla 3. Registro estado de canaletas y tuberías

Jefe de Área de Lixiviación

Faena:

Mes:

[illegible]