

ACTA DE FISCALIZACIÓN

En la comuna de ANDACOLLO, provincia de ELQUI, región de COQUIMBO, con fecha 26-jun-2020, siendo las 14:14 y en virtud de las disposiciones y atribuciones conferidas por el Decreto Supremo N° 72, de 1985, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado mediante el artículo quinto del Decreto Supremo N° 132, de 2002 y modificado por el Decreto Supremo N° 34, de 2012, todos del Ministerio de Minería; por el Decreto Supremo N° 248, de 2007, del Ministerio de Minería, "Reglamento para la Aprobación de Proyectos de Diseño, Construcción, Operación y Cierre de los Depósitos de Relaves"; y por el Decreto Ley N° 3.525, de 1980, que "Crea el Servicio Nacional de Geología y Minería", se constituyen el/los funcionario/s Inspector/es de la Dirección Regional de DIRECCION REGIONAL LA SERENA del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), señor/a FELIPE SAAVEDRA CARVAJAL a efectos de proceder a la inspección/verificación de la faena minera y sus instalaciones.

1.- Antecedentes

Empresa	CIA MRA. TECK CARMEN DE ANDACOLLO		
Faena	FAENA ANDACOLLO COBRE		
R.U.T. Empresa	78126110-6	Producción [tmp]	1.383.000 toneladas 5.960 toneladas de concentrado de cobre
Recurso Principal	COBRE	Dotación Mandante [pers]	500
Estado Faena	Operativa	Dotación Contratista [pers]	1578
N° Libro SNGM	537-8		

Rep. Legal	MANUEL NOVOA VILLEGAS		
C.I.	9516897-3	Domicilio	CAMINO CHEPIQUILLA S/N, ANDACOLLO
Teléfono	2246445700	Email	francisco.allendes@teck.com

2.- Instalaciones Inspeccionadas

Instalación	Coord. Norte	Coord. Este	Cota
MINA CARMEN DE ANDACOLLO	6652320	298592	1000

La/s inspección/es que con esta fecha se realiza/n, corresponde a una de carácter Programada, consistiendo en Inspección de Seguridad Minera en base al Programa anual 2020 y al compromiso del Sernageomin de inspeccionar las Tronaduras de la faena minera Andacollo Cobre, según lo establece el Plan de Descontaminación Atmosférica para la localidad de Andacollo y sectores aledaños (PDA), de acuerdo a compromisos ambientales adquiridos por la Cia. Minera Teck Carmen de Andacollo.

Se procede a inspeccionar la tronadura de fecha 26 de junio de 2020, programada en los siguientes puntos de la mina:

- Fase 5, Banco 850, Malla 16b (87 pozos).
- Fase 5, Banco 850, Malla 11b (78 pozos).
- Fase 9, Banco 970, Malla 23c-25b (71 pozos).

Tras la inspección se constató lo siguiente:

1.- Se evidenció correo electrónico del día anterior (25 de junio de 2020) entregando información sobre la programación de la tronadura a la Municipalidad de Andacollo y correos de hoy (26 de junio de 2020) informando el inicio del monitoreo de las condiciones de velocidad y dirección del viento para realizar la tronadura e indicando el rango de horario establecido.

2.- De las 10 estaciones de monitoreo, 2 se encontraban inestables, fuera de los rangos establecidos:

- Fase 4 y 5: velocidad del viento mayor a 0,5 m/s ; 310° y 70° ángulo de dirección del viento (todas las estaciones).
- Fase 9: velocidad del viento mayor a 0,5 m/s ; 310° y 45° ángulo de dirección del viento (estación El Toro) y velocidad del viento mayor a 0,5 m/s ; 310° y 70° ángulo de dirección del viento (demás estaciones).

3.- La hélice del globo aerostático "El Toro" se encontraba estable apuntando hacia el sur, dentro de los rangos establecidos, mientras que la hélice del globo "Chepiquilla" se encontraba inestable, apuntando hacia el este.

4.- Se procedió a suspender momentáneamente la tronadura programada.

3.- Contratistas Inspeccionados

No se inspeccionó contratistas.

4.- Seguimiento Cumplimiento Medidas Correctivas

Con ocasión del seguimiento al cumplimiento de las medidas correctivas dejadas en fiscalización/es anterior/es (28/05/2020), tras la visita en terreno se constató lo siguiente:

***No se verifica el cumplimiento de las medidas correctivas pendientes de visitas anteriores, ya que el objetivo de la visita es inspeccionar la tronadura respecto al compromiso PDA, además aún cuenta con plazo para dar respuesta al Servicio.

En Instalación	MINA CARMEN DE ANDACOLLO
Hallazgo	Procedimiento operación de pala hidráulica con equipo frontal y retro, deficiente
Detalle Hallazgo	Durante la inspección se constató que el operador equipo de carguío (pala hidráulica), despacha un camión cargado avisando vía radial y después carga otro camión despachándolo, usando un bocinazo. Esta actividad de despachar la salida del camión cargado vía radial, no se encuentra contemplada en el procedimiento citado.
Medida Correctiva [1/1]	Actualizar
Plazo de cumplimiento efectivo	29/5/2020 - 30/6/2020
Detalle Medida	Durante la inspección se constató que el operador equipo de carguío (pala hidráulica), despacha un camión cargado avisando vía radial y después carga otro camión despachándolo, usando un bocinazo. Esta actividad de despachar la salida del camión cargado vía radial, no se encuentra contemplada en el procedimiento citado.
Responsable	Mandante: CIA MRA. TECK CARMEN DE ANDACOLLO
Estado	Pendiente
Comentario Estado	

5.- Hallazgos

A continuación se detallan los hallazgos de la inspección, con sus respectivas medidas correctivas:

No se detectaron Hallazgos durante esta visita.

6.- Observaciones Empresa

No hay observaciones por parte de la empresa.

Observaciones a la Empresa

No hay observaciones para la empresa.

7.- Solicitud de Antecedentes Adicionales

Se solicita a la empresa enviar al Servicio lo siguiente:

- Toda la información cuando se realice la Tronadura, señalando: banco, mallas involucradas y número de pozos.
- Registros de la Tronadura evidenciando que la pluma de polvo se movió en dirección sur.
- Horarios y correos electrónicos de la comunicación de la Tronadura.

8.- Firmas

En este acto se informa a la Empresa Minera Mandante que dentro del plazo de 5 días hábiles, a contar de esta fecha, puede presentar por escrito los descargos, alegaciones, defensas u otros antecedentes que estime pertinente en la Dirección Regional correspondiente del Servicio Nacional de Geología y Minería.

La Empresa Minera Mandante, deberá responder al Servicio del cumplimiento de las medidas correctivas originadas a raíz de esta inspección, las que deberán ser ejecutadas en los plazos estipulados e informadas por medio del sistema SIMIN 2.0 desarrollado por el Servicio, o bien por medio de carta dirigida al Director Regional Sr. EMILIO IGNACIO LAZO BARRIO, ubicado en ALMAGRO 402 , debiendo acompañar los respaldos que acrediten dicho cumplimiento, sea por medios impresos o digitales, de acuerdo al artículo 17 del Reglamento de Seguridad Minera.

La Empresa Minera Mandante y sus Empresas Contratistas (si existiesen), deberán dar cabal cumplimiento en todos y cada uno de los artículos que les son aplicables de los Reglamentos individualizados al inicio de esta Acta.

La constatación de contravenciones a los citados Reglamentos, facultarán al Servicio Nacional de Geología y Minería para la aplicación de las sanciones a que haya lugar.

Si transcurrido el plazo otorgado para el cumplimiento de las medidas correctivas dejadas

por el Servicio, ellas no han sido debidamente efectuadas, la empresa minera incurrirá en reincidencia, sancionable de conformidad a lo dispuesto en los artículos 590 a 592 del Reglamento de Seguridad Minera.

Nombre y Apellido	Organización/Sernageomin	Cargo	Firma
FELIPE SAAVEDRA CARVAJAL	Sernageomin	INGENIERO SEGURIDAD MINERA	
JUAN ARAVENA DIAZ	CIA. MRA. TECK CARMEN DE ANDACOLLO	JEFE PERFORACIÓN Y TRONADURA	
KARINA LEDEZMA ALVAREZ	CIA. MRA. TECK CARMEN DE ANDACOLLO	COORDINADORA DE MEDIO AMBIENTE	
XIMENA RETAMAL CARRILLO	CIA. MRA. TECK CARMEN DE ANDACOLLO	SUPERINTENDENTA DE MEDIO AMBIENTE	

Se realiza fiscalización a la
Faena para inspeccionar Tronadura
de Acuerdo a Compromiso PDA,
del Acto se deje el Acto de fiscalización.



Felipe Escovedo C.
ING. Seguridad Minera
Sernageomin

Handwritten note on a yellow sticky paper, partially obscured and illegible.

Two browser windows displaying environmental monitoring data for Teck Carmen de Ambacolla. The left window shows a summary table and a detailed parameters table. The right window shows a similar summary table.

Report de monitoreo Ambiental Teck Carmen de Ambacolla

Estaciones Internas de Mina

Parámetro	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor
PM10	µg/m³	1.8	PM2.5	1.1	O3	9.7
PM10	µg/m³	254	PM2.5	71	O3	22
PM10	µg/m³	310	PM2.5	40	O3	310

Parámetro	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor
Temperatura	°C	22	Hum. (H)	51	Veloc. (V)	14.5	Presión (P)	1013.25	11-24-20	11-24-20
PM10	µg/m³	0	PM2.5	0	SO2	0.4	NO2	0.0	11-24-20	11-24-20
PM10	µg/m³	0	PM2.5	0	SO2	0.7	NO2	0.1	11-24-20	11-24-20
PM10	µg/m³	0	PM2.5	0	SO2	0.7	NO2	0.1	11-24-20	11-24-20
PM10	µg/m³	0	PM2.5	0	SO2	0.7	NO2	0.1	11-24-20	11-24-20
PM10	µg/m³	0	PM2.5	0	SO2	0.7	NO2	0.1	11-24-20	11-24-20
PM10	µg/m³	0	PM2.5	0	SO2	0.7	NO2	0.1	11-24-20	11-24-20
PM10	µg/m³	0	PM2.5	0	SO2	0.7	NO2	0.1	11-24-20	11-24-20
PM10	µg/m³	0	PM2.5	0	SO2	0.7	NO2	0.1	11-24-20	11-24-20
PM10	µg/m³	0	PM2.5	0	SO2	0.7	NO2	0.1	11-24-20	11-24-20

Report de monitoreo Ambiental Teck Carmen de Ambacolla

Parámetro	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor
PM10	µg/m³	0.0	PM2.5	0.7	O3	9.7
PM10	µg/m³	0	PM2.5	285	O3	22
PM10	µg/m³	73	PM2.5	40	O3	310

TECK INFORMA RANGO DE HORARIO PARA TRONADURA

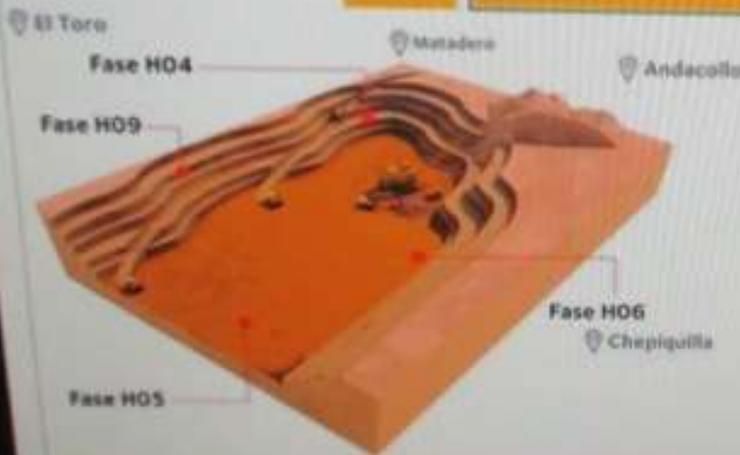
Aviso de Tronadura Teck Informa: Rango Horario

Teck

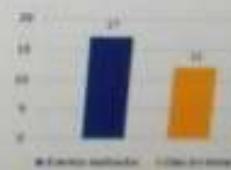
Compania de Andacollo
Calle 41, Pudahuel 12
Andacollo, Región de Coquimbo, Chile | www.teck.com

En cumplimiento a lo establecido en el Plan de Descontaminación Atmosférica para Andacollo y sectores aledaños, informamos:

Fecha	Horario	Fase Tronadura Estacional	Hora
26-06-2020	08:00 a 18:00 hrs.	Fase H01 Fase H02 Fase H03	



Tronaduras Julio 2020:



Fase H	Malla	Tamaño	N° Puntos
Fase H01	110	50x27	07
Fase H02	230-210	27x27	07
Fase H03	110	27x27	06
Fase H04	110	27x27	06





