

EN LO PRINCIPAL: responde traslado que indica; y, EN EL OTROSÍ: acompaña documentos



SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

JORGE A. FEMENÍAS S. y SEBASTIÁN CAMPOS AGUIRRE, abogados, en representación, según consta en el expediente administrativo, de ANDACOLLO DE INVERSIONES LTDA. ("Andacollo" o la "Compañía"), en este procedimiento administrativo sancionador rol D-039-2019, a la Superintendencia del Medio Ambiente respetuosamente decimos:

Mediante Resolución Exenta N°6/ROL D-039-2019, de 11 de julio de 2019, notificada a esta parte mediante carta certificada el lunes 22 de julio del año en curso ("Resolución"), esta Superintendencia del Medio Ambiente ("SMA") confirió traslado a los intervinientes para formular observaciones a los antecedentes aparejados al procedimiento por la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins ("SEREMI de Salud" o "SEREMI"), mediante Memorándum N°13, de 28 de junio de 2019 ("Memorándum").

En cumplimiento de lo ordenado en la Resolución, respondemos el traslado haciendo presente las consideraciones que se indican a continuación:

1. En el acta de 28 de enero de 2019, de la SEREMI de Salud, se consigna expresamente que quien **operaba el horno** que se fiscalizó en dicha oportunidad **era Inversiones Minecom SpA**.
2. Lo anterior demuestra que, sin perjuicio de haber presentado voluntariamente un Programa de Cumplimiento, Andacollo no operaba, ni opera los hornos que forman parte de la fundición, sino que solamente arrendaba esas unidades a terceros.

Al respecto, se hace presente a esta SMA que si bien la Compañía se encuentra llana a colaborar con todas las autoridades para el esclarecimiento de los hechos y la corrección de cualquier eventual infracción al ordenamiento jurídico, ello no implica el reconocimiento de situaciones que no son efectivas –como es la imputación de que la Compañía operaba la fundición–, sino sólo una manifestación de buena fe y una sincera intención de corregir lo que sea necesario para que la fundición pueda operar en todo momento ajustada a derecho. Es importante insistir, con el debido respeto, **en que la Compañía no puede reconocer algo que no es real,**

ni tampoco declarar que realizó actividades que en la práctica y en los hechos no ejecutó, independiente del Programa de Cumplimiento que presentó.

3. En este sentido, cabe destacar que la Compañía no trataba, procesaba, manipulaba, ni adquiría ninguna sustancia o residuo de ninguna naturaleza. Tampoco usaba u ocupaba la bodega dispuesta para el almacenamiento de los residuos. Sólo arrendaba las unidades de la fundición (principalmente los hornos y bodegas) a terceros y requería, en ocasiones, autorizaciones y permisos sectoriales a las autoridades en su calidad de propietaria y con el solo objeto de facilitar la tramitación de dichos permisos a los operadores de los hornos.

4. Referente a los hechos constatados en el acta de inspección de 28 de enero de 2019 de la SEREMI, particularmente sobre el uso de agua y electricidad, se debe indicar que las actas fueron levantadas respecto del horno 1 -operado por Fundición de Metales Alcones- y del horno 3 -operado por Inversiones Mallermo SpA- y no en contra de Andacollo.

Sin perjuicio de lo anterior, hacemos presente que **quien operaba el horno 1** -Fundición de Metales Alcones- **presentó sus descargos** a las imputaciones de la SEREMI de Salud, señalando, entre otros argumentos, los que transcribimos textualmente a continuación:

(i) "La Planta de metales Alcones cuenta con sistema de agua potable y alcantarillado particular operativo y aprobado mediante Resolución Exenta N°095/2007 de la SEREMI de Salud. Copia de la resolución aprobación de funcionamiento del sistema de agua potable y alcantarillado particular se mantiene en las instalaciones de la fundición, como la resolución del Informe Sanitario N°1606424101 de fecha 20 de diciembre de 2012, que acredita la operatividad del sistema sanitario";

(ii) "El Artículo 13 del D.S 594/99 MINSAL señala que "Cualesquiera sean los sistemas de abastecimiento, el agua potable deberá cumplir con los requisitos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos establecidos en la reglamentación vigente sobre la materia.

Como se indicó en respuesta anterior, la Planta de metales Alcones cuenta con sistema de agua potable y alcantarillado particular operativo y aprobado mediante Resolución Exenta N°095/2007 de la SEREMI de Salud, lo cual acredita el cumplimiento del Art. 13 del D.S N°594/99 MINSAL como del Art. 14 del D.S 594/99 MINSAL que indica que "Todo lugar de trabajo que tenga un sistema propio de abastecimiento, cuyo proyecto deberá contar con la aprobación previa de la

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data. The second part of the document provides a detailed breakdown of the financial data for the period. It includes a table showing the total revenue, expenses, and net profit. The table is as follows:

Category	Amount
Total Revenue	10000
Total Expenses	7500
Net Profit	2500

The third part of the document discusses the overall performance of the business. It notes that the revenue has increased by 10% compared to the previous period, while expenses have remained relatively stable. This indicates a positive trend in the business's financial health. The final part of the document provides a summary of the key findings and recommendations. It suggests that the business should continue to focus on increasing revenue while maintaining control over expenses. It also recommends that the business should consider investing in new marketing strategies to further drive growth.

autoridad sanitaria, deberá mantener una dotación mínima de 100 litros de agua por persona y por día, la que deberá cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 13° del presente reglamento.”

Para mayor abundamiento, si bien la Resolución Exenta 095/2007 de la SEREMI de Salud no señala la obligación de monitoreo y menos bacteriológico, el profesional encargado de seguridad realiza diariamente autocontroles de pH y cloro. Finalmente, muy respetuosamente indico que para hacer la aseveración del punto 2.2 del acta en comento se debería haber tomado una muestra y con los resultados validar las conclusiones de cumplimiento o no”;

(iii) “Como se indicó en respuesta anterior, la Planta de fundición de metales Alcones cuenta con sistema de agua potable y alcantarillado particular operativo y aprobado mediante Resolución Exenta N°095/2007 de la SEREMI de Salud, lo cual acredita el cumplimiento del Art. 13 del D.S N°594/99 MINSAL.

Como bien observó la autoridad sanitaria al momento de la fiscalización, el estanque de almacenamiento y cloración del agua potable tenía problemas en su sistema de corte para evitar el llenado excesivo. Esta situación fue resuelta y reparada al día siguiente.

Es un error indicar que el sobre llenado es una filtración, toda vez que las paredes del estanque no presentaban rupturas o pérdidas de solución.

Como se indicó anteriormente, se cambió el sistema de corte para evitar que se produjera nuevamente el sobre llenado”.

(iv) “Como se indicó en respuesta anterior, la Planta de metales Alcones cuenta con sistema de agua potable y alcantarillado particular operativo y aprobado mediante Resolución Exenta N 095/2007 de la SEREMI de Salud.

Las aguas servidas son acumuladas en un estanque del sistema y retiradas por camión “limpia fosa” autorizado para este tipo de transportes. Se adjunta registro de descarga de camiones (matones)”.

(v) “si bien las ropas de los trabajadores son lavadas en lavanderías de Pichilemu, se ha tomado la decisión de habilitar aledaño a las dependencias de la fundición una lavandería para evitar solicitar a terceros este lavado. En el sector del container se han establecidos las áreas limpia y sucia de manera que los trabajadores se cambien sus ropas al momento de entrar y salir de la jornada laboral. Dado lo anterior, sí se tienen las condiciones para evitar que los trabajadores saquen del lugar de trabajo la ropa”.

(vi) “Lamentablemente el fiscalizador no constató adecuadamente que la planta de metales Alcones no genera en ninguno de sus procesos residuos líquidos

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data. The second part of the document provides a detailed breakdown of the financial performance over the last quarter. It includes a comparison of actual results against the budgeted figures, highlighting areas where the company exceeded expectations and where it fell short. The third part of the document outlines the key findings from the internal audit conducted last month. It identifies several strengths in the company's internal controls and also points out areas for improvement, particularly in the procurement process. The final part of the document offers recommendations for the upcoming quarter, focusing on cost reduction strategies and revenue growth opportunities. It concludes by expressing confidence in the company's ability to meet its financial goals for the year.

industriales, ya que no requiere agua en sus procesos, y, por lo tanto, tampoco requiere de un sistema de tratamiento de residuos industriales.

Respecto a los residuos industriales sí se tiene un completo manejo de ellos, y fue constatado por la autoridad, donde si son peligrosos se disponen transitoriamente en la bodega de RESPEL aprobada mediante Resolución Exenta N°11725/2016 y posteriormente a relleno autorizado y de ser no peligrosos, se disponen en tambores debidamente rotulados para separarlos de los domiciliarios y se disponen en relleno sanitario debidamente autorizados”.

(vii) “Se adjunta TE1 que acredita que las instalaciones eléctricas de la planta están declaradas en la Superintendencia de Combustible”.

(viii) “Se adjuntan fotografías donde se constata que el galpón e instalaciones del horno N°1, que es el que yo administro, cuenta con todas las señalizaciones indicadas. Dado lo anterior no existe incumplimiento”.

(ix) “Las sustancias peligrosas que se almacenan para la actividad de fundición son Pasta de Plomo, Carbón Mineral, Bórax, ceniza de Soda y viruta de Fierro, estando estos almacenados a menos de 5 metros del área de trabajo y horno N°1. Estos insumos tienen un rápido uso. Además, son sustancias tóxicas, pero no inflamables o explosivas para requerir en forma expresa de la instalación de un sistema de detección de incendios según lo indicado. Sumado a lo anterior, se mantiene los extintores al día en sus cargas. Si la autoridad estima pertinente la instalación del sistema de detección de incendios en la bodega de sustancias peligrosas producto del tipo de sustancias que son, se instalará”.

(x) “... no se entiende la observación indicada por la autoridad al leer los artículos 53 y 114 del D.S 594/99 MINSAL que se transcriben, y al contar los trabajadores con sus elementos de protección personal al día y operativos, los cuales estaban usando al momento de la fiscalización y se tiene el registro de su entrega. Se adjunta entrega a los trabajadores de EEP y sus cotizaciones”. (SIC)

A su turno, **Inversiones Mallermo SpA** también presentó sus descargos en **términos muy similares.**

5. Respecto al análisis microbiológico de las aguas, y particularmente a la detección de Coliformes y *Escherichia coli* en agua para consumo humano, **COMO CONSTA DE LAS PROPIAS ACTAS ACOMPAÑADAS EN EL MEMORÁNDUM, LAS MUESTRAS DE AGUA NO FUERON TOMADAS EN EL POZO DE LA FUNDICIÓN.**

1. The first part of the report deals with the general situation of the country and the position of the various groups of the population.

2. The second part of the report deals with the economic situation of the country and the position of the various groups of the population.

3. The third part of the report deals with the social situation of the country and the position of the various groups of the population.

4. The fourth part of the report deals with the cultural situation of the country and the position of the various groups of the population.

5. The fifth part of the report deals with the political situation of the country and the position of the various groups of the population.

6. The sixth part of the report deals with the international situation of the country and the position of the various groups of the population.

En efecto, en los informes de monitoreo de la SEREMI de Salud **se indican direcciones que no corresponden a la de la fundición** (Pozo 1, sector Hijuela-Alcones. Noria; Casa con Baño, comedor y Cocina de Rinconada de Alcones – Marchigue; Pozo casa 2, Hijuela – Alcones. Noria. Rinconada de Alcones – Marchigue y Agua Potable Rural Sector Alcones s/n).

Al respecto, de existir contaminación fecal del agua para consumo humano, **ésta no tiene, bajo ningún punto de vista, su origen en las instalaciones de la fundición** y, en tal sentido, las causas podrían ser los pozos ilegales de las casas particulares o las instalaciones del Agua Potable Rural, tal como lo indicó el funcionario de la SEREMI de Salud en su presentación a la Comisión de Medio Ambiente del Senado [Vid. <https://bit.ly/2SZ7R23>].

En síntesis: **no existe ninguna muestra tomada al sistema de agua potable de la fundición que determine presencia de fecas (*Escherichia coli* y coliformes fecales).**

6. Al contrario de lo que ocurre en el caso del agua potable, cuyas muestras fueron tomadas en lugares ajenos a la fundición, la SEREMI efectuó un análisis bromatológico a las tunas frescas que **se encuentran dentro del fundo donde opera la planta Alcones**. Los resultados obtenidos demuestran categóricamente la ausencia de plomo y contaminantes en las frutas, declarándolas *“aptas para el consumo humano y por ende no revisten ningún riesgo para la salud de las personas que las consumieron, así como para el medio ambiente y su resultado se enmarca dentro de los niveles de plomo en alimentos, es decir menos de 2 miligramos/kilo...”* [Cfr. págs. 2 y 3 del Ordinario 1233 de 10 de junio de 2019].

7. El Memorándum da cuenta de que la SEREMI de Salud no cuenta con la técnica y el instrumental necesario para analizar los niveles de plomo en el agua. Sin perjuicio de ello, esta parte acompañó, en su Programa de Cumplimiento, un informe de descarte de efectos elaborado por la Entidad Técnica Fiscalizadora “Algoritmos”, en **el que se descarta la presencia de plomo por sobre los valores establecidos en las normas pertinentes**, concluyéndose que: *“Respecto del monitoreo de calidad de aguas, en las muestras de agua subterránea, tomadas en pozos y norias, las concentraciones de Cadmio, Cinc, Cobre y Plomo, se encontraron bajo los límites máximos permitidos según norma NCh1333 of78 Mod 87 para riego... Se evidenció en todas las muestras de agua que las concentraciones de Cadmio, Cobre y Plomo estuvieron bajo el límite de detección de la técnica de análisis respectiva”* (énfasis agregado) [Cfr. Pág. 60 del Informe de Efectos acompañado a este procedimiento sancionatorio].

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author outlines the various methods used to collect and analyze the data. This includes both manual and automated processes. The goal is to ensure that the data is as accurate and reliable as possible.

The third part of the document provides a detailed breakdown of the results. It shows that there has been a significant increase in sales over the period covered. This is attributed to several factors, including improved marketing strategies and better customer service.

Finally, the document concludes with a series of recommendations for future actions. It suggests that the company should continue to invest in its marketing efforts and focus on building long-term relationships with its customers.

8. El Memorándum expresamente consigna que: *“Se procedió a clausurar el horno de la empresa Mallermo SpA, así como a las otras Razones Sociales que operaban los Hornos, llámense Fundición Alcones SpA, Minecom Limitada, y la propia Mallermo SpA.”* Y que: *“se adjunta nuevamente el Acta levantada el día 15 de mayo del corriente, mediante la cual se procedió a Clausurar por mérito del Acta el Horno Fusión 3, el cual era explotado por la Empresa Mallermo SpA...”* (énfasis agregados).

A mayor abundamiento, en el Memorándum se encuentra la Resolución Exenta N°4013, de 23 de mayo de 2019, en la que la SEREMI de Salud resuelve: *“Primero, Se ratifica la medida sanitaria de clausura impuesta sobre el Horno de Fundición **operado por MALLERMO SpA, representado por...**”* (énfasis agregado).

En síntesis, una vez más se reafirma que Andacollo no operaba la fundición, no contrataba a los trabajadores de ella, ni tampoco gestionaba las sustancias peligrosas que se procesaban en los hornos, etc.

9. Finalmente, es de suma relevancia hacer presente que, como se indicó en el Programa de Cumplimiento Refundido presentado ante esta SMA, los individuos con presencia de plomo en la sangre por sobre los valores permitidos por la normativa vigente, **son trabajadores de la empresa Fundición Alcones SpA y no de Andacollo, con quien no tienen ni han tenido relación alguna.** Este hecho, demuestra, una vez más, que la Compañía no operaba la fundición y que la lamentable afectación a la salud de esas personas no se vincula en lo absoluto a un hecho imputable a ella.

Adicionalmente, la sola presencia de plomo en la sangre de esos trabajadores no es prueba suficiente de que ello se deba a su trabajo para los arrendatarios de la fundición. Dado que Andacollo no los contrató ni tuvo relación con ellos, se desconoce si, por ejemplo, dichas personas trabajaron en otros lugares expuestos a plomo o tuvieron otro tipo de empleos que hayan podido ocasionarles sus problemas. **Con todo, como se indicó en el Programa de Cumplimiento, estos trabajadores se encuentran actualmente sometidos a un tratamiento por el Instituto de Seguridad del Trabajo.**

POR TANTO, en virtud de lo expuesto y de lo dispuesto en las normas citadas,

The following information is for your information only. It is not intended to be used as a substitute for professional advice. The information is provided for your information only and is not intended to be used as a substitute for professional advice. The information is provided for your information only and is not intended to be used as a substitute for professional advice.

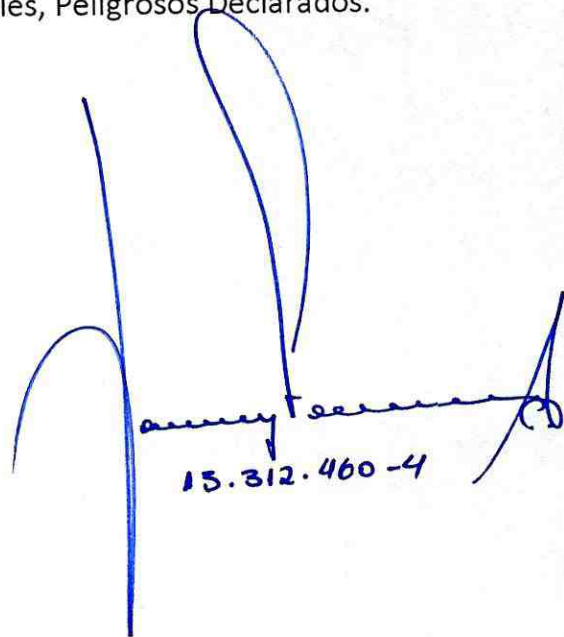
A LA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE RESPETUOSAMENTE PEDIMOS: tener por respondido el traslado dado por la Resolución; y presente, para todos los efectos legales, las observaciones formuladas en el cuerpo de este escrito.

OTROSÍ: Sírvese esta Superintendencia del Medio Ambiente tener por acompañados los siguientes documentos:

1. Copia simple de los descargos presentados por la Fundación Alcones SpA en el sumario administrativo instruido por la Seremi de Salud mediante acta Folio: 1906E00618 de 20 de enero de 2019.
2. Copia de la Resolución Exenta N°11725 de 9 de noviembre de 2016, de la SEREMI de Salud, que aprueba la construcción y funcionamiento de la Bodega de Almacenamiento Temporal de Residuos Sólidos Industriales, Peligrosos Declarados.



15.853.222-0



15.312.460-4

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

12.815.460
12.815.460

12.815.460



ING.VPA/DR.MCO
2.016/011/010

Secretaría Regional Ministerial de Salud
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Departamento Acción Sanitaria
Unidad Control Ambiental
Coronel Santiago Bueras N° 555
Fono: 72 - 2335300
Rancagua
www.seremi6.redsalud.gob.cl

RESOLUCION EXENTA N° 11725

RANCAGUA, 09 NOV 2016

VISTOS:

Estos antecedentes, la solicitud N° 42.959 de fecha 26 de Septiembre de 2.016, presentación efectuada por **D. GONZALO IZQUIERDO MENÉNDEZ, R.U.N. N° 03.567.484 - 5, REPRESENTANTE LEGAL de la EMPRESA ANDACOLLO INVERSIONES LIMITADA, R.U.T. N° 79.933.390 - 2**, domiciliado para estos efectos en calle Mar del Plata N° 2.111, Providencia, comuna de Providencia, Región Metropolitana, Santiago de Chile, mediante la cual solicita autorización y aprobación de proyecto para, "**Bodega de Almacenamiento de Residuos Sólidos Industriales Peligrosos**", ubicada en Fundo Alcones s/n, Marchihüe, comuna de Marchihüe, Provincia de Cardenal de Caro, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins; teniendo presente los Artículos N° 7°, 67°, 78° y 81° del Código Sanitario; los Artículos N° 19° y 20° del Decreto Supremo N° 594/99, del Ministerio de Salud; Ord. N° 9B/1.093 de fecha 26 de Febrero del 2.002 del Sr. Subsecretario de Salud; Decreto Supremo N° 148/03, Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos, Resolución N° 1.600/08 de la Contraloría General de la República, las facultades que me confieren el D.L. N° 2.973/79, la Ley N° 19.937/04, que crea la nueva Autoridad Sanitaria, todos del Ministerio de Salud, Resolución Exenta N° 17.790/013, SEREMI Salud Región del Libertador General Bernardo O'Higgins,

TENIENDO PRESENTE:

El Decreto Supremo N° 148/03 del MINSAL, Decreto Supremo N° 594/99 del MINSAL, Resolución N° 1.600/08 de la Contraloría General de la República, Decreto Supremo N° 656/2.000 MINSAL, Resolución Exenta N° 101/04, emitida por esta SEREMI de Salud Región del Libertador General Bernardo O'Higgins y las facultades, que me confieren el Decreto Ley N° 2.763/79; Ley N° 19.937/04, que crea la nueva Autoridad Sanitaria, todos del Ministerio de Salud; la Resolución Exenta N° 17.790/013 de la Secretaría Regional Ministerial de Salud Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, dicto la siguiente:

CONSIDERANDO:

1.- Planteamiento de la **EMPRESA ANDACOLLO INVERSIONES LIMITADA**, mediante carta dirigida al SEREMI Salud Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, relativo a contar con Bodega de Almacenamiento Temporal de Residuos Sólidos Industriales Peligrosos.

2.- La necesidad, por parte de la **EMPRESA ANDACOLLO INVERSIONES LIMITADA**, de contar con Bodega de Almacenamiento Temporal para los Residuos Sólidos Industriales Peligrosos, autorizada por esta Autoridad Sanitaria.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5800 S. DICKINSON DRIVE
CHICAGO, ILLINOIS 60637

TO: [Name]
FROM: [Name]
SUBJECT: [Subject]

[Text]

[Text]

[Text]

3.- Lo informado por el profesional de la Oficina Acción Sanitaria de Pichilemu, con Informe de visita de fecha 05 de Octubre de 2.016 e Informe de visita de fecha 09 de Noviembre de 2.016, dependiente del Departamento Acción Sanitaria, de la Secretaría Regional Ministerial de Salud Región de L Libertador General Bernardo O'Higgins, en fiscalización llevada a cabo a la mencionada empresa.

4.- Que de este modo y conforme a las facultades legales y reglamentarias con las que obro, dicto la siguiente:

R E S O L U C I Ó N:

1.-

APRUEBASE proyecto de Construcción y Funcionamiento de **BODEGA DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES PELIGROSOS DECLARADOS**, provenientes de la actividad industrial o comercial propia, propiedad de la **EMPRESA ANDACOLLO INVERSIONES LIMITADA**, R.U.T. N° 79.933.390 - 2, domiciliado para estos efectos en Fundo Alcones s/n, Marchihue, comuna de Marchihue, Provincia de Cardenal de Caro, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, representada legalmente por **D. GONZALO IZQUIERDO MENÉNDEZ**, R.U.N. N° 03.567.484 - 5, domiciliado para estos efectos en calle Mar del Plata N° 2.111, Providencia, comuna de Providencia, Región Metropolitana, Santiago de Chile, de acuerdo a los antecedentes entregados.

2.- **LA BODEGA DE**

ALMACENAMIENTO TEMPORAL de residuos industriales peligrosos, generados por las actividades propias de la empresa, debe:

- ✦ Tener una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos.
- ✦ Contar con un cierre perimetral de a lo menos 1,8 m. de altura, que impida el libre acceso de personas y animales.
- ✦ Estar techado y protegido de condiciones ambientales, tales como: humedad, temperatura y radiación solar.
- ✦ Garantizar que se evitará la volatilización, el arrastre o la lixiviación, y en general, cualquier otro mecanismo de contaminación del medio ambiente, que pueda afectar a la población o a los trabajadores.
- ✦ Tener una capacidad de retención, escurrimientos o derrames, no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad, ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados.
- ✦ El período de almacenamiento de los residuos peligrosos, no podrá exceder de seis meses.
- ✦ Diferenciar los sectores para los distintos tipos de residuos peligrosos (tóxicos, inflamables, corrosivos, reactivos).
- ✦ Sólo se podrán mezclar residuos peligrosos, en el sitio de almacenamiento, cuando sean compatibles.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
58 CHEMISTRY BUILDING
CHICAGO, ILLINOIS 60637

RECEIVED
MAY 15 1964

TO: DR. J. H. GOLDSTEIN
100 UNIVERSITY STREET
CAMBRIDGE, MASSACHUSETTS 02138

FROM: DR. R. M. WAYmouth
58 CHEMISTRY BUILDING
CHICAGO, ILLINOIS 60637

RE: NMR SPECTRA OF
POLYMERIZATION PRODUCTS

Enclosed are two copies of a report on the NMR spectra of the polymerization products of styrene and acrylonitrile. The report is dated May 15, 1964.

- * Sitios de almacenamiento de residuos inflamables y reactivos, deben considerar equipos de control de incendios compatibles.
- * Acceso restringido a personal autorizado.
- * Registro de residuos ingresados y egresados, indicando cantidad y peligrosidad.

3.- DÉJESE

ESTABLECIDO QUE:

- 3.1. La generación de nuevos residuos, que no se encuentren declarados en los antecedentes, deberán ser informados a esta Autoridad Sanitaria, para autorizar su acumulación en este sitio, si así procediera.
- 3.2. Se deberá dar cumplimiento a los procedimientos declarados, tomando todas las medidas de seguridad, para la protección de la salud de los trabajadores, comunidad y medio ambiente, en el manejo de los residuos industriales peligrosos declarados, controlando cualquier impacto ambiental negativo.
- 3.3. El generador de los residuos, deberá transportar sus residuos con empresas que cuenten con las Autorizaciones Sanitarias respectivas, de igual forma, la disposición final, debe realizarse en plantas de tratamiento o rellenos sanitarios autorizados y con Calificación Ambiental Favorable.
- 3.4. En caso de incumplimiento a procedimientos establecidos, tales como, disponer y/o trasladar los residuos con empresas que no cuenten con las autorizaciones respectivas, se dejará sin efecto la presente Resolución, sin perjuicio de las sanciones que aplique la Autoridad Sanitaria, en conformidad con la normativa vigente.
- 3.5. La Empresa generadora de los residuos, debe mantener registro actualizado, tipo carpeta, donde se contemple, cantidad, tipo, fecha de retiro, transporte, lugar de disposición final de los residuos, además, deberá mantener los comprobantes que respalden lo indicado, lo anterior, con la finalidad que la Autoridad Sanitaria pueda verificar lo registrado.

4.- CUALESQUIER

MODIFICACION que la Empresa desee adoptar, respecto a los antecedentes que sirvieron para otorgar la autorización sanitaria correspondiente, deberá proponerlo oportunamente a esta SEREMI de Salud Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, quien resolverá sobre ellos.

5.- LA

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA PRESENTE RESOLUCIÓN, será fiscalizado y supervisado por personal del Departamento Acción Sanitaria, dependiente de la SEREMI Salud Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, quienes vigilarán el cumplimiento de la autorización que por este acto se aprueba.

6.- EL

INCUMPLIMIENTO de la presente Resolución, en cualesquiera de sus partes, será sancionado de acuerdo a lo estipulado en el Libro Décimo del Código Sanitario, incluso ésta puede dejarse sin efecto en forma inmediata, ante cualquiera transgresión.

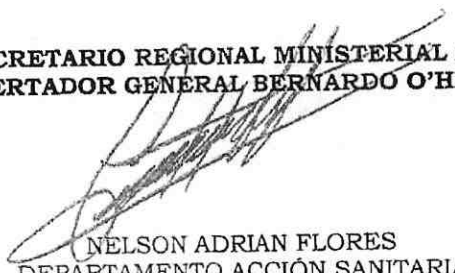
Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several paragraphs and appears to be a formal document or report.

7.- **COMUNÍCASE** al interesado, que a contar de la fecha de notificación de la presente Resolución Exenta, cuenta con un plazo de cinco días hábiles administrativos, es decir, de Lunes a Viernes, con el objeto de hacer uso del Recurso de Reposición, ante esta Autoridad Sanitaria Regional, de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 59° de la Ley N° 19.880/03, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece Las Bases de los Procedimientos Administrativos, que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado.

8.- **CONTRÓLESE** el pago del arancel respectivo, por la Unidad correspondiente.

ANÓTESE, NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

**POR ORDEN DEL SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD REGIÓN
DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS**


NELSON ADRIAN FLORES
DEPARTAMENTO ACCIÓN SANITARIA
SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

DISTRIBUCIÓN:
EMPRESA ANDACOLLO INVERSIONES LIMITADA
DEPARTAMENTO ACCIÓN SANITARIA
OFICINA ACCIÓN SANITARIA PICHILEMU
OFICINA DE PARTES.

Rancagua 04 de febrero de 2019

REF.: Acta Folio 1906E00618 SEREMI de Salud VI Región de 28 de enero de 2019

MAT.: Presenta descargos a Acta de la Ref.

ADJ.: Anexos (en soporte digital).

Sr. Rafael Borgoño Valenzuela.

Secretario Regional Ministerial de Salud
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

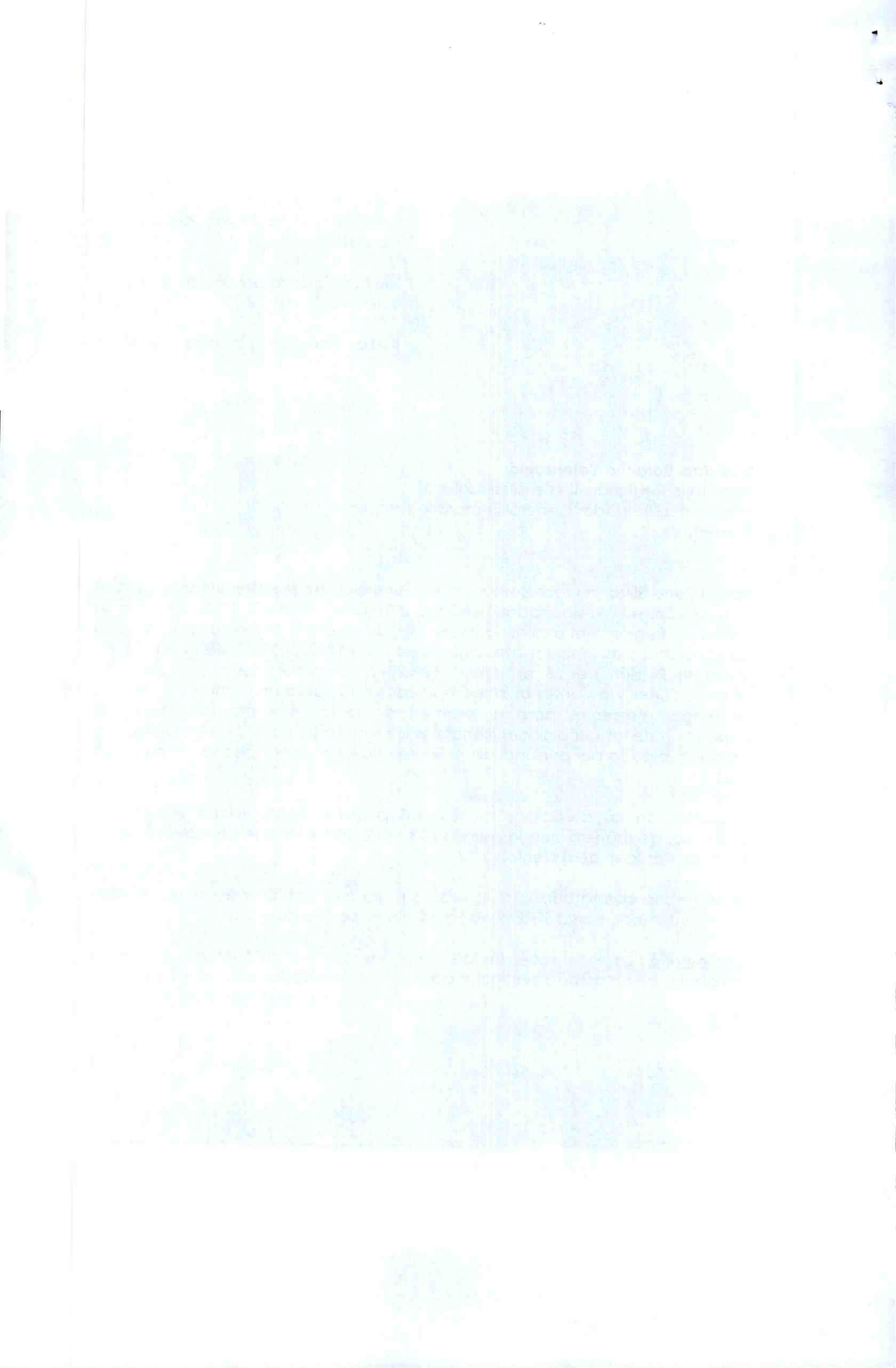
Presente

Sergio Rene Silva, en representación de **Fundición de Metales Alcones**, ambos domiciliados en Av. Libertador Bernardo O'Higgins, oficina 70 1302, comuna de Santiago, Región Metropolitana, viene por este acto a presentar descargos a las observaciones emitidas mediante Acta Folio N°1906E00618 de la SEREMI de Salud VI Región de 28 de enero de 2019, y complementa con ellos las observaciones y/o constataciones señaladas en el acta en comento, a fin que se tengan presentes para el examen de los hechos constatados en la inspección de las condiciones generales de seguridad y salud en los lugares de trabajo realizada por personal de su Secretaría Regional de fecha 28 de enero de 2019.

El análisis de los descargos se realizará punto a punto según el acta en comento, de manera que la autoridad pueda observar que las observaciones emitidas carecen de sustento.

- a) Hecho constatado 2.1: No existe un sistema particular de agua potable autorizado por la SEREMI de Salud. No es posible acreditar.

Comentario: La Planta de metales Alcones cuenta con sistema de agua potable y alcantarillado particular operativo y aprobado mediante Resolución



Exenta N° 095/2007 de la SEREMI de Salud. Copia de la resolución aprobación de funcionamiento del sistema de agua potable y alcantarillado particular se mantiene en las instalaciones de la fundición, como la resolución del Informe Sanitario N° 1606424101 de fecha 20 de diciembre de 2012, que acredita la operatividad del sistema sanitario.

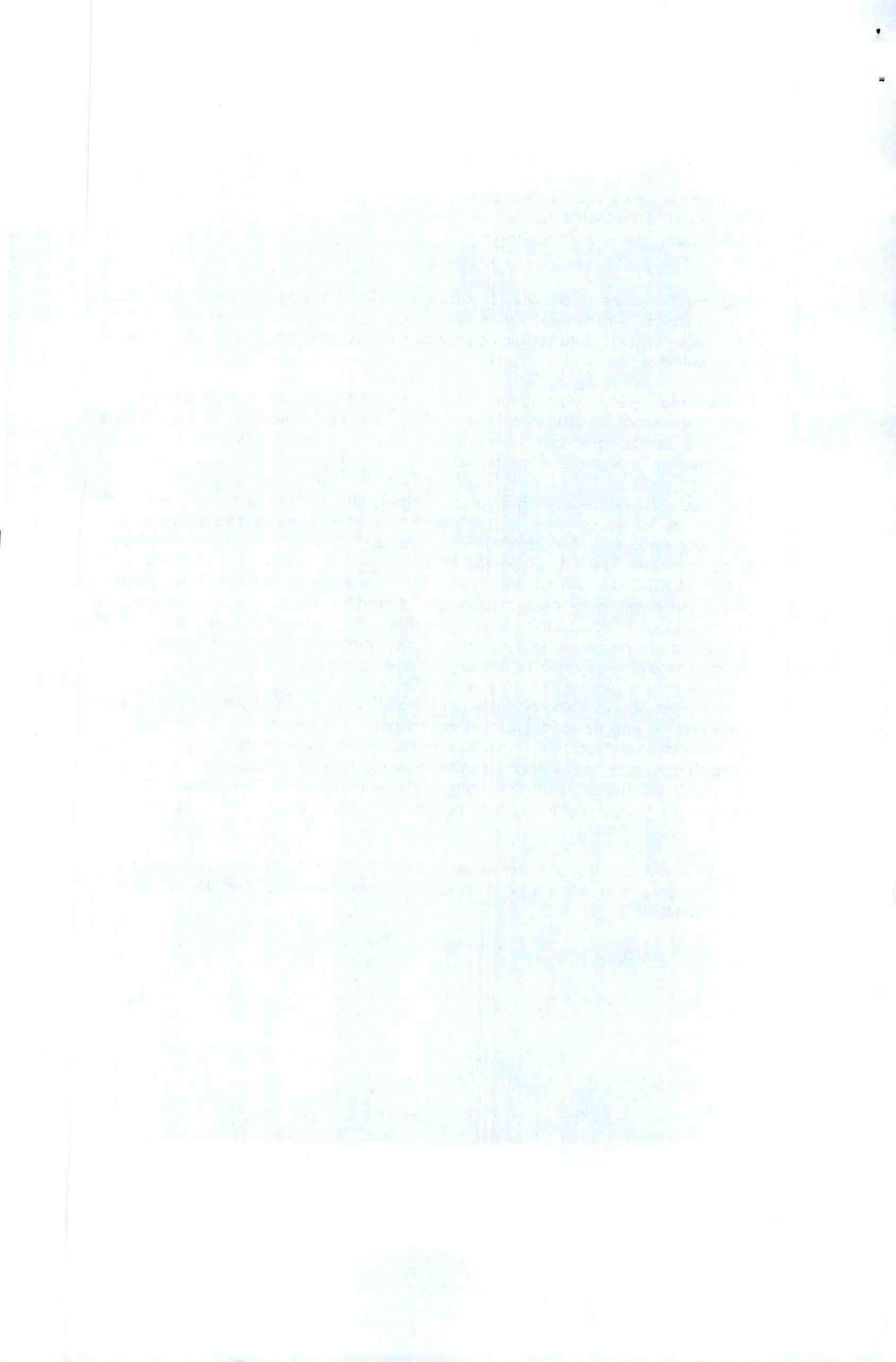
- b) Hecho constatado 2.2: El agua no cumple con los requisitos físico, químico, radiactivo y bacteriológico establecidos en el reglamento vigente. No existe registro de análisis bacteriológico. (Art. 13 . D.S. 594/99 MINSAL)

Comentario: El Artículo 13 del D.S 594/99 MINSAL señala que "*Cualesquiera sean los sistemas de abastecimiento, el agua potable deberá cumplir con los requisitos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos establecidos en la reglamentación vigente sobre la materia*".

Como se indicó en respuesta anterior, la Planta de metales Alcones cuenta con sistema de agua potable y alcantarillado particular operativo y aprobado mediante Resolución Exenta N° 095/2007 de la SEREMI de Salud, lo cual acredita el cumplimiento del Art. 13 del D.S N° 594/99 MINSAL como del Art. 14 del D.S 594/99 MINSAL que indica que "*Todo lugar de trabajo que tenga un sistema propio de abastecimiento, cuyo proyecto deberá contar con la aprobación previa de la autoridad sanitaria, deberá mantener una dotación mínima de 100 litros de agua por persona y por día, la que deberá cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 13° del presente reglamento.*"

Para mayor abundamiento, si bien la Resolución Exenta 095/2007 de la SEREMI de Salud no señala la obligación de monitoreo y menos bacteriológico, el profesional encargado de seguridad realiza diariamente autocontroles de pH y cloro. Finalmente, muy respetuosamente indico que para hacer la aseveración del punto 2.2 del acta en comento se debería haber tomado una muestra y con los resultados validar las conclusiones de cumplimiento o no.

- c) La red de agua potable se encuentra con filtraciones. Estanque no cuenta con sistema para evitar el llenado excesivo. (Art 12 D.S. 594/99 MINSAL)



Comentario: Como se indicó en respuesta anterior, la Planta de fundición de metales Alcones cuenta con sistema de agua potable y alcantarillado particular operativo y aprobado mediante Resolución Exenta N° 095/2007 de la SEREMI de Salud, lo cual acredita el cumplimiento del Art. 13 del D.S N° 594/99 MINSAL.

Como bien observó la autoridad sanitaria al momento de la fiscalización, el estanque de almacenamiento y cloración del agua potable, tenía problemas en su sistema de corte para evitar el llenado excesivo. Esta situación fue resuelta y reparada al día siguiente.

Es un error indicar que el sobre llenado es una filtración, toda vez que las paredes del estanque no presentaban rupturas o pérdidas de solución.

Como se indicó anteriormente, se cambió en sistema de corte para evitar que se produjera nuevamente el sobre llenado.

- d) Hecho constatado 2.4. NO existe sistema particular de disposición de aguas servidas autorizado por la SEREMI de Salud. (Art. 71 D.F.L 725/68 MINSAL)

Comentario: Como se indicó en respuesta anterior, la Planta de metales Alcones cuenta con sistema de agua potable y alcantarillado particular operativo y aprobado mediante Resolución Exenta N° 095/2007 de la SEREMI de Salud.

Las aguas servidas son acumuladas en un estanque del sistema y retiradas por camión "limpia fosa" autorizado para este tipo de transportes. Se adjunta registro de descarga de camiones (matones).

- e) Hecho constatado 2.5. El empleador no se hace cargo del lavado de la ropa de trabajo y de adoptar las medidas que impidan que el trabajador la saque del lugar de trabajo

Comentario: Si bien las ropas de los trabajadores son lavadas en lavanderías de Pichilemu, se ha tomado la decisión de habilitar aledaño a las dependencias de la fundición una lavandería para evitar solicitar a terceros este lavado.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in data management and analysis. It discusses how modern software solutions can streamline data collection, storage, and processing, thereby improving efficiency and accuracy.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data management, such as data quality, security, and privacy. It provides strategies to mitigate these risks and ensure that the data remains reliable and secure throughout its lifecycle.

5. The fifth part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It stresses the importance of a data-driven approach in decision-making and the need for continuous monitoring and improvement of the data management process.

En el sector del container se han establecidos las áreas limpia y sucia de manera que los trabajadores se cambien sus ropas al momento de entrar y salir de la jornada laboral. Dado lo anterior, si se tienen las condiciones para evitar que los trabajadores saque del lugar de trabajo la ropa.

- f) Hecho constatado 2.6. NO hay manejo y disposición final de residuos industriales líquidos y sólidos autorizados.

Comentario: Lamentablemente el fiscalizador no constató adecuadamente que la planta de metales Alcones no genera en ninguno de sus procesos residuos líquidos industriales, ya que no requiere agua en sus procesos, y por lo tanto, tampoco requiere de un sistema de tratamiento de residuos industriales.

Respecto a los residuos industriales si se tiene un completo manejo de ellos, y fue constatado por la autoridad, donde si son peligrosos se disponen transitoriamente en la bodega de RESPEL aprobada mediante Resolución Exenta N° 11725/2016 y posteriormente a relleno autorizado y de ser no peligrosos, se disponen en tambores debidamente rotulados para separarlos de los domiciliarios y se disponen en relleno sanitario debidamente autorizados.

- g) Hecho constatado 2.7. Las instalaciones eléctricas y de gas no se encuentran declaradas en la SEC.

Comentario: Se adjunta TE1 que acredita que las instalaciones eléctricas de la planta están declaradas en la Superintendencia de Combustible.

- h) Hecho constatado 2.8. NO existe señalización de riesgo y/o peligro, así como de las vías de evacuación. No existe señalización de las vías de evacuación.

Comentario: se adjuntan fotografías donde se constata que el galpón e instalaciones del horno N°1, que es el que yo administro, cuenta con todas las señalizaciones indicadas. Dado lo anterior no existe incumplimiento.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY

PH.D. THESIS

BY

DR. [Name]

IN

THE

PH.D. PROGRAM

OF

THE

UNIVERSITY OF CHICAGO

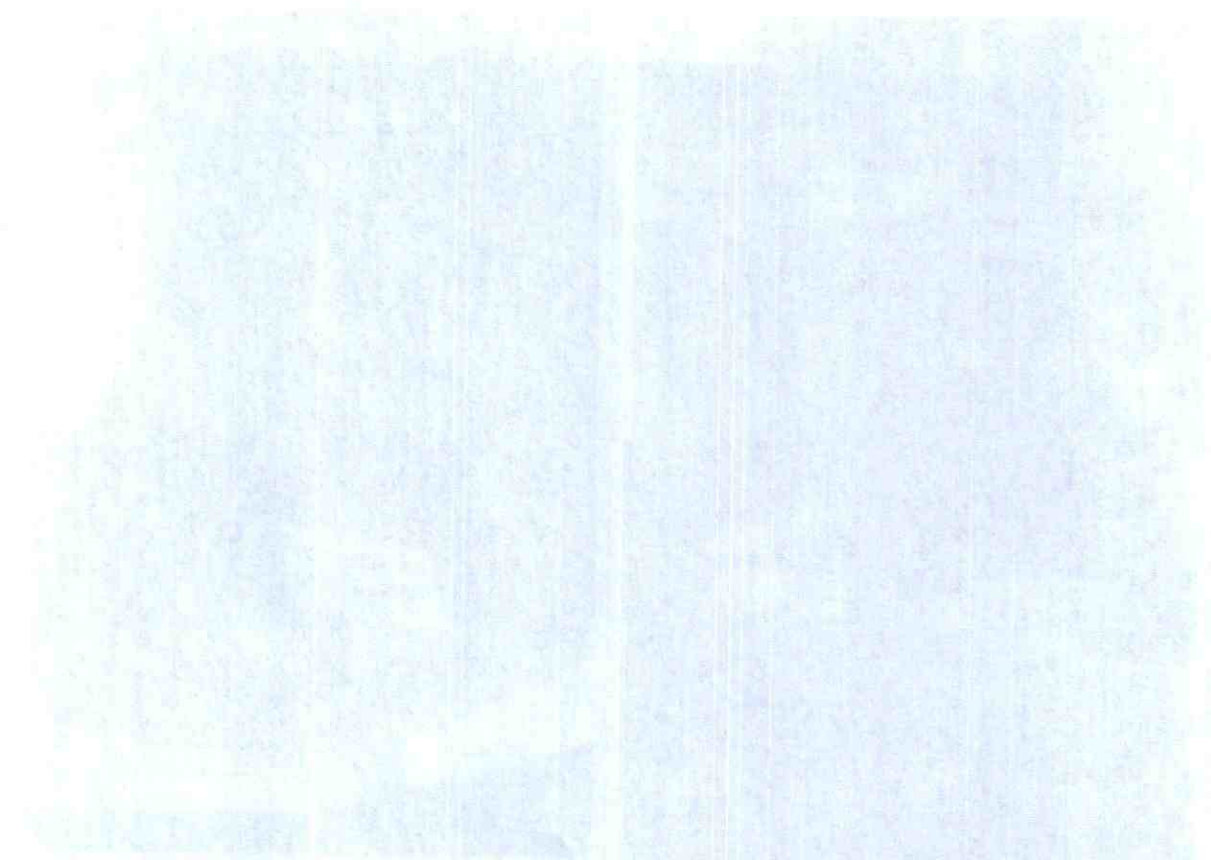
19[Year]



- i) Hecho constatado 2.9. No cuenta con sistema de detección de incendios cuando existen sustancias peligrosas.

Las sustancias peligrosas que se almacenan para la actividad de fundición son Pasta de Plomo, Carbón Mineral, Bórax, ceniza de Soda y viruta de Fierro, estando estos almacenados a menos de 5 metros del área de trabajo y horno N°1. Estos insumos tienen un rápido uso. Además son sustancias tóxicas pero no inflamables o explosivos para requerir en forma expresa de la instalación de un sistema de detección de incendios según lo indicado. Sumado a lo anterior, se mantiene los extintores al día es sus cargas. Si la autoridad estima pertinente la instalación del sistema de detección de incendios en la bodega de sustancias peligrosas producto del tipo de sustancias que son, se instalará.

- j) Hecho constatado 2.10. No tiene implementada la gestión de elementos de protección personal de acuerdo a los criterios del Instituto de Salud Pública (Art. 53,117 D.S 594 MINSAL)



The following text is extremely faint and illegible. It appears to be a multi-paragraph document or a list of items, but the content cannot be discerned due to the low contrast and blurriness of the scan.

Comentario: analizados los artículos Art. 53, 117 D.S 594 MINSAL, no se entiende la observación indicada por la autoridad al leer los artículos 53 y 114 del D.S 594/99 MINSAL que se transcriben, y al contar los trabajadores con su elementos de protección personal al día y operativos, los cuales estaban usando al momento de la fiscalización y se tiene el registro de su entrega. Se adjunta entrega a los trabajadores de EEP y sus cotizaciones.

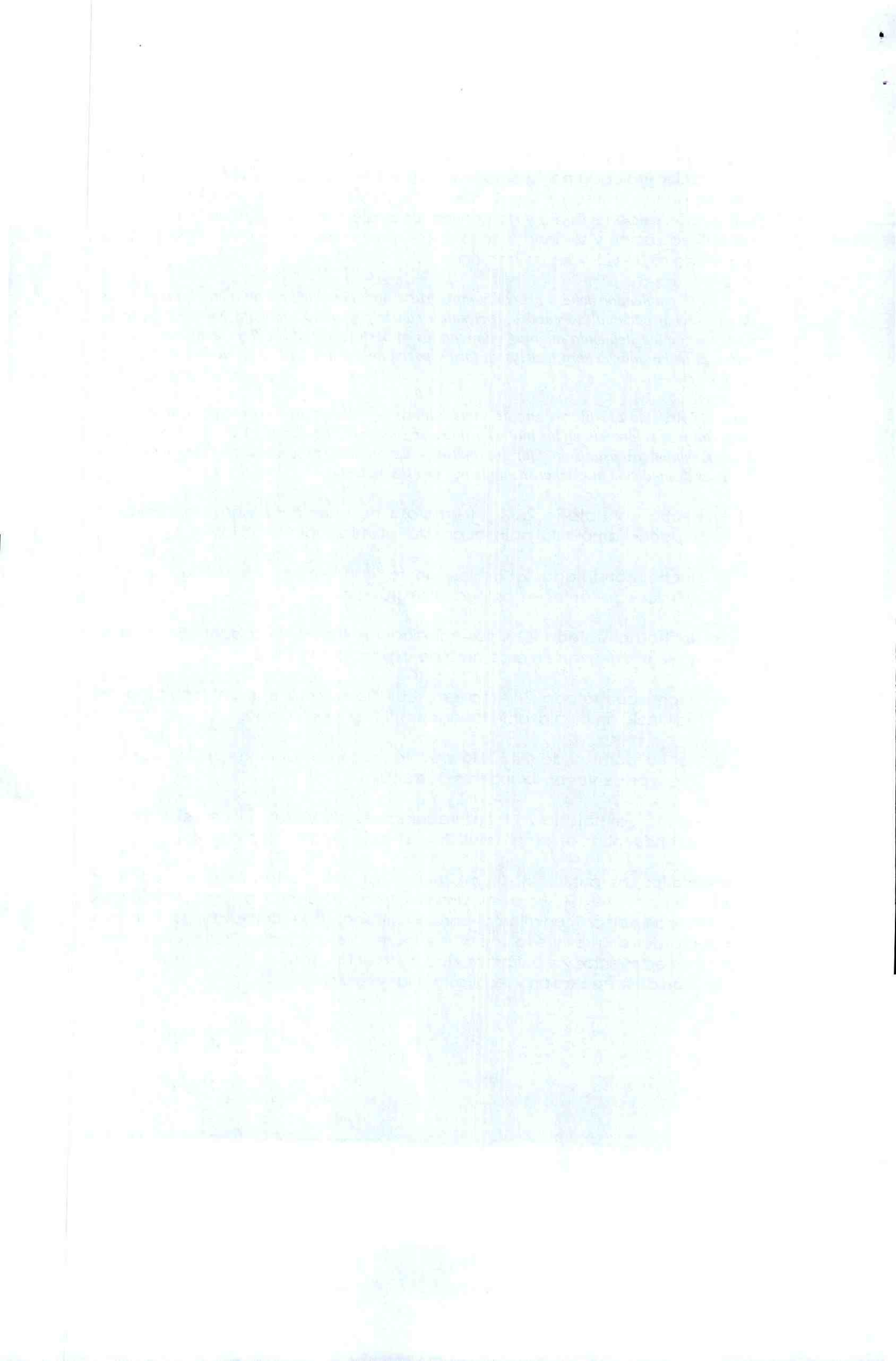
"Art. 53 El empleador deberá proporcionar a sus trabajadores, libres de costo, los elementos de protección personal adecuados al riesgo a cubrir y el adiestramiento necesario para su correcto empleo, debiendo, además, mantenerlos en perfecto estado de funcionamiento. Por su parte, el trabajador deberá usarlos en forma permanente mientras se encuentre expuesto al riesgo."

"Art. 117 Artículo 117 El Instituto de Salud Pública de Chile tendrá el carácter de laboratorio nacional y de referencia en las materias a que se refiere los Títulos IV y V de este reglamento. Le corresponderá asimismo fijar los métodos de análisis, procedimientos de muestreo y técnicas de medición que deberán emplearse en esas materias."

- k) Hecho constatado 2.11. La empresa no cuenta con un programa de vigilancia ambiental ante los agentes químicos identificados
- l) Hecho constatado 2.12. No cuenta con evaluación de los agentes químicos presentes en los lugares de trabajo
- m) Hecho constatado 2.13. Los trabajadores expuestos a agentes químicos no se encuentran en programa de vigilancia a la salud.
- n) Hecho constatado 2.14. La empresa No cuenta con un programa de vigilancia ambiental ante los agentes físicos identificados.
- o) Hecho constatado 2.15. No cuenta con evaluaciones de los agentes físicos presentes en los lugares de trabajo.
- p) Hecho constatado 2.14. Los trabajadores expuestos a agentes físicos no se encuentran en programas de vigilancia ambiental a la salud.

Comentario: Los puntos k), l), m), n), o), p) y, q) están bajo el trabajo y asesoramiento del IST. Para los distintos trabajos dentro de la fundición se cuenta con un procedimiento para los riesgos que conllevan, lo cual, es producto del análisis y evaluación de los riesgos a agentes físicos y químicos. Estos procedimientos y monitoreos, que se adjuntan, son:

- Plan de preparación y respuesta a la emergencia



- Procedimiento de carga y descarga de materiales
- mantención de filtros de agua potable
- hoja de seguridad de riesgos diaria.
- Monitoreo diario de pH y cloro en agua potable.
- Control de vectores.
- Análisis químico de escoria.
- Hoja de seguridad de la Pasta de Plomo.

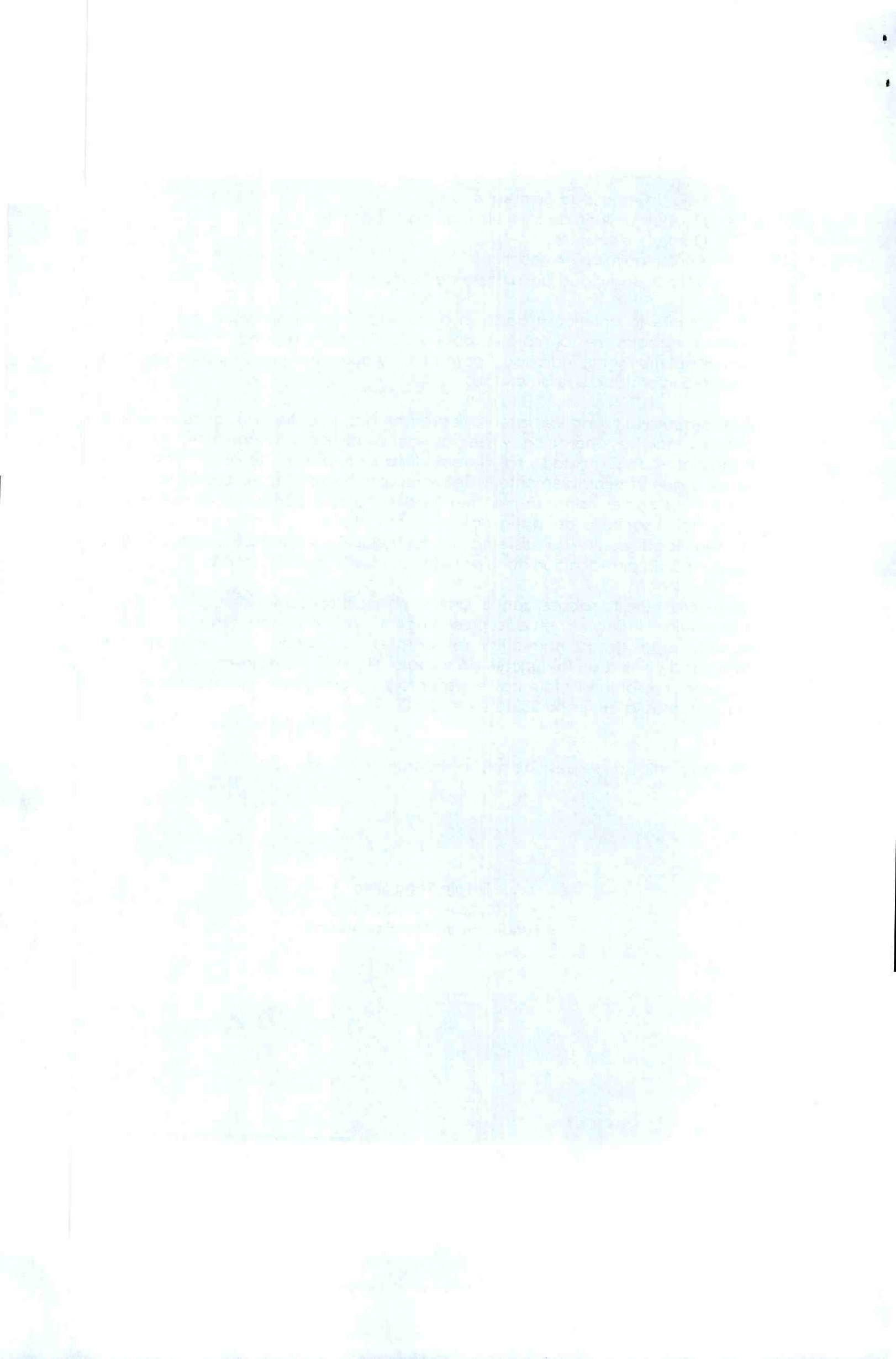
No obstante lo anterior, y dada la búsqueda del mejoramiento continuo en nuestros trabajos, se solicitará el apoyo del IST, para que nos indique de los puntos anteriormente indicados, las medidas y acciones que debemos tomar, lo cual será informado a la autoridad.

Espero que a la luz de los descargos presentados, la autoridad sanitaria pueda concluir que la operación y gestión de Fundación Alcones SpA., con las condiciones de seguridad y salud de sus trabajadores está dentro del marco de la ley, y que lamentablemente el Señor fiscalizador erro es sus observaciones o cargos, los cuales han sido claramente desvirtuados como son el contar con aprobación sanitaria del agua potable y alcantarillado, contar con señalética de seguridad, contar con sistema de acumulación y retiro de aguas servidas, contar con la acreditación de la entrega de los EPP al personal, etc.

Se reitera nuestra disposición a ampliar o aclarar cualquier aspecto de la información entregada en esta presentación y se mantenga con ello, el pleno cumplimiento de la normativa respecto a las condiciones generales de seguridad y salud en los lugares de trabajo vigente, de manera que solicito a Ud. tener presente la información respecto a las constataciones observadas en la referida acta de fecha 28 de enero de 2019.

Sin otro particular, se despide muy atentamente,

Sergio Rene Silva
Representante Legal
Fundación de Metales Alcones



Se adjunta:

- Certificado TE1
- Resolución Sanitaria aprueba sistema particular agua potable y alcantarillado.
- Hoja de seguridad de Pasta de Plomo.
- Informe Sanitario.
- Análisis químico de la Escoria.
- Certificado de control de vectores.
- Autocontroles de pH y Cloro en agua.
- Hoja de control de riesgos diarios.
- Procedimiento de carga y descarga de materiales.
- Registro de retiro de aguas servidas en camiones.
- Cotizaciones de EPP.
- Documento que acredita entrega EPP al personal.
- Certificado de Retiro de Respel.
- Certificado de disposición de aceites contaminados.

1911

1. The first part of the report deals with the general situation of the country and the progress of the work during the year. It is divided into two main sections, the first of which deals with the general situation and the second with the progress of the work.

2. The second part of the report deals with the results of the work during the year. It is divided into two main sections, the first of which deals with the results of the work in the field and the second with the results of the work in the laboratory.

3. The third part of the report deals with the conclusions drawn from the work during the year. It is divided into two main sections, the first of which deals with the conclusions drawn from the work in the field and the second with the conclusions drawn from the work in the laboratory.