



03 de Marzo 2026

INFORME RECEPCIÓN ANF FEBRERO 2026

INFORMACIÓN GENERAL	
Cliente	Codelco Chile
Referencia Cliente	CL6T521021
Referencia ALS	TGN-2601-0651
Periodo	15 AL 21 DE FEBRERO 2026
Planta	TGN - Mejillones
Producto	Concentrado de Cobre
Origen	Codelco DCH
Cliente	INDUSTRIAL MINERALS CHILE
Supervisor	Jessica Pineda
Inspectores	Leonardo Salas - Yesica Salas

ALCANCE DEL SERVICIO / ENTREGABLES

Inspección de Pesaje	Supervisión de recepción del material
Inspección en la determinación de humedad	Informe final

Generalidades

A solicitud de Codelco Chile, ALS Inspection Chile SPA fue nominada para realizar la Inspección de recepción del producto Concentrado de Cobre, en las Bodegas TGN, ubicada en la comuna de Mejillones, región de Antofagasta.

Según Procedimiento homologado **PT_MIN5_02A** Control de peso bascula revisado y aprobado por las partes en marzo de 2023.

Control de camiones

- Inspección de las condiciones de recepción de cada camión.
- Inspección de condiciones de sellado de carga a su arribo a sitio.

Control de sellos

- Inspección de las condiciones de carga y de sellos.



03 de Marzo 2026

Pesaje

El pesaje bruto y tara de cada camión se realizó en la siguiente bascula:

Romana acceso 1 TGN

Marca y Modelo	Quantum- QT-685
Numero interno	TGN Acceso 1
Clase (OIML)	IIII R76-1
Capacidad máx.	60000 kg
Graduación mínima	20 kg
Certificado de calibración N°/Fecha	MQ-38048-2025
Fecha próxima calibración	18 de septiembre de 2025

Romana acceso 2 TGN

Marca y Modelo	Quantum- QT-685
Numero interno	TGN Acceso 2
Clase (OIML)	IIII R76-1
Capacidad máx.	60000 kg
Graduación mínima	20 kg
Certificado de calibración N°/Fecha	MQ-38049-2025
Fecha próxima calibración	18 de septiembre de 2025

Romana Salida 3 TGN

Marca y Modelo	Quantum- QT-685
Numero interno	TGN Salida 3
Clase (OIML)	IIII R76-1
Capacidad máx.	60000 kg
Graduación mínima	20 kg
Certificado de calibración N°/Fecha	MQ-38050-2025
Fecha próxima calibración	18 de septiembre de 2025



03 de Marzo 2026

Romana Salida 4 TGN

Marca y Modelo	Quantum- QT-685
Numero interno	QT-68505558
Clase (OIML)	IIII R76-1
Capacidad máx.	60000 kg
Graduación mínima	20 kg
Certificado de calibración N°/Fecha	MQ-38051-2025
Fecha próxima calibración	18 de septiembre de 2025

Nota 1: No se cuenta con el registro control bascula.

Nota 2: Sin emisión de ticket de pesaje, registro manual de datos.

Toma y preparación de muestras de calidad

La toma de muestras se realizó en bodegas de TGN por laboratorio de inspección, según norma ISO 10251.

- Muestra primaria de 20 a 25 Kg por sector o ruma de concentrado.
- Sonda de 2" de diámetro.
- Los incrementos fueron depositados en una bolsa plástica debidamente identificada y sellada.
- Reducción de muestra con Sonda de 2", se realizan 5 puntos para obtener 04 muestra final de 5 a 8 Kgs cada una.
- Las bolsas fueron enviadas cada 2 días app a laboratorio ubicada en Av. Cía Minera El Abra, sector La Negra, Antofagasta.
- Las muestras fueron resguardadas en un BIM con tapa, en instalaciones del OI.

Determinación de Humedad (Camión a Camión)

- La muestra se homogenizó y disgregó sobre una superficie limpia, seguida de una división por medio de incrementos sobre una cuadrícula de 4 x 5. Con la pala JIS #5 y la ayuda de la espátula se tomó una porción al azar de cada una de las cuadrículas depositándolas en 2 bandejas, completando así un peso neto húmedo no menor a 1000 gr. por cada una.



03 de Marzo 2026

- Las bandejas fueron secadas en equipo horno eléctrico marca MEMMERT Calibrado el 14-11-2023 sello de certificación N° 17884 de WSS, Verificado con Sistema Termométrico digital Lutrón Cert. Cal. MST/831 de 01/2024
- Las muestras se dejaron en horno por un periodo de 5 horas, para el primer control de peso fue registrado en el formulario determinación de Humedad, posteriormente ambas bandejas ingresaron al horno por 1 hora para efectuar el segundo control de peso donde se obtuvo peso constante con una variación no mayor al 0,05% respecto a la masa inicial de la muestra.
- Cáculo de la humedad: Según indica ISO 10251: UNSA 2017 en el N° 9.1

$$\% \text{Humedad del Lote} = \frac{\text{Total peso húmedo bruto} - \text{Total peso seco bruto} \times 100}{\text{Total peso húmedo bruto} - \text{Total peso tara bandejas}}$$

- El cálculo humedad final para cada camión se determinó en base al promedio aritmético de ambas determinaciones.

Resultados finales:

RECEPCION CAMIONES FEBRERO	
Ítem	TGN
Numero Camiones	192
Peso Bruto Húmedo (TMH)	8.425.400
Tara (TM)	3.214.580
Peso Neto Húmedo (TMH)	5.210.820
Humedad (%)	9,56681
Peso Neto Seco (TMS)	4.712.617

Anexos



03 de Marzo 2026

ALS INSPECTION CHILE SPA										
SERVICIO DE RECEPCION DE CONCENTRADOS CODELCO - TGN										
Creación	N° Lote	Material	Contrato	Q Cams.	Bruto Hum.	Tera	Neto Hum.	% Hum.	Neto Seco	Dif Orig/Recep
02/02/2026	1	CU_CON	CL67521021	18	792760	299900	492860	9,16111	447705	-1310
02/02/2026	2	CU_CON	CL67521021	18	789540	302320	487220	9,42667	441302	-990
16/02/2026	3	CU_CON	CL67521021	18	793620	300060	493560	9,70056	445687	-2010
16/02/2026	4	CU_CON	CL67521021	18	787620	301360	486260	9,42222	440451	-1380
17/02/2026	5	CU_CON	CL67521021	18	787540	303260	484280	9,64222	437590	-1310
17/02/2026	6	CU_CON	CL67521021	18	786100	305160	480940	9,14333	436994	-1270
19/02/2026	7	CU_CON	CL67521021	18	784900	298960	485940	9,07667	441840	-1510
19/02/2026	8	CU_CON	CL67521021	18	790240	297780	492460	9,31	446579	-1380
20/02/2026	9	CU_CON	CL67521021	18	788500	304880	483620	10,1989	434306	-1230
20/02/2026	10	CU_CON	CL67521021	18	796040	299900	496140	10,3833	444602	-1250
21/02/2026	11	CU_CON	CL67521021	12	528540	201000	527540	9,77	295561	-870
Total				192	8.425.400	3.214.580	5.210.820	9,56114	4.712.617	-14510

➤ Anexo 1: Set Fotográfico

Jessica Pineda G.

Supervisor Antofagasta

ALS Inspection Chile SPA



03 de Marzo 2026

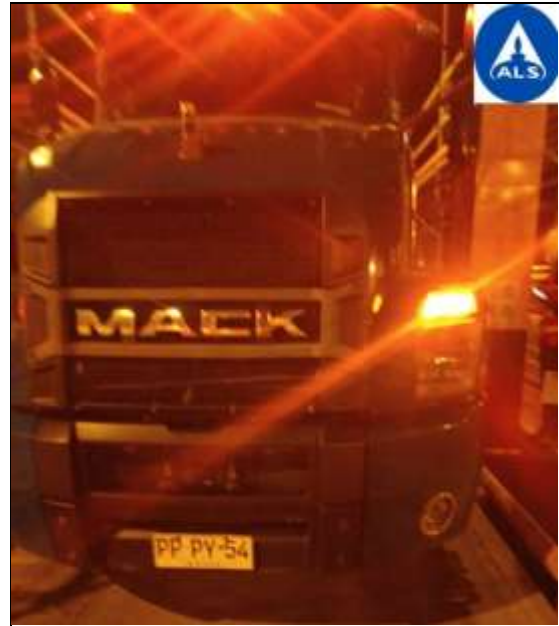




03 de Marzo 2026



Muestreo



Salida Camión



Peso salida Camión



Preparación muestra



03 de Marzo 2026



Preparación muestra



Preparación muestra

