



07 de Mayo 2026

INFORME RECEPCIÓN ANF ABRIL 2026

INFORMACIÓN GENERAL	
Cliente	Codelco Chile
Referencia Cliente	CL6T521041-CL6T521042-CL6T608041
Referencia ALS	TGN-2604-1414
Periodo	07 AL 30 DE ABRIL 2026
Planta	TGN - Mejillones
Producto	Concentrado de Cobre
Origen	Codelco DCH
Cliente	INDUSTRIAL MINERALS CHILE
Supervisor	Jessica Pineda
Inspectores	Mariela 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.



07 de Mayo 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



07 de Mayo 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.



07 de Mayo 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 ABRIL	
Ítem	TGN - CL6T521041
Numero Camiones	68
Peso Bruto Húmedo (TMH)	2.987,300
Tara (TM)	1.145,860
Peso Neto Húmedo (TMH)	1.841,440



07 de Mayo 2026

RECEPCION CAMIONES ABRIL	
Ítem	TGN - CL6T521042
Numero Camiones	121
Peso Bruto Húmedo (TMH)	5.303,120
Tara (TM)	2.025,560
Peso Neto Húmedo (TMH)	3.277.560

RECEPCION CAMIONES ABRIL - CALCINA	
Ítem	TGN - CL6T608041
Numero Camiones	89
Peso Bruto Húmedo (TMH)	3.892.300
Tara (TM)	1.489,020
Peso Neto Húmedo (TMH)	2.403,280

Anexos

ALS INSPECTION CHILE SPA										
SERVICIO DE RECEPCION DE CONCENTRADOS CODELCO - TGN										
Creación	N° Lote	Material	Contrato	Q Cams.	Bruto Hum.	Tara	Neto Hum.	% Hum.	Neto Seco	Dif Orig/Recep
11/04/2026	1	CU_CON	CL6T521041	18	795920	301700	494220	9,08389	449335	-1000
11/04/2026	2	CU_CON	CL6T521041	18	789000	304140	484860	9,49889	438793	-1550
11/04/2026	3	CU_CON	CL6T521041	18	791260	300840	490420	9,93444	441712	-1010
15/04/2026	4	CU_CON	CL6T521041	14	611120	239180	371940	10,20071	334007	-490
Total				68	2987300	1145860	1841440	9,67948	1663847	-4050

ALS INSPECTION CHILE SPA										
SERVICIO DE RECEPCION DE CONCENTRADOS CODELCO - TGN										
Creación	N° Lote	Material	Contrato	Q Cams.	Bruto Hum.	Tara	Neto Hum.	% Hum.	Neto Seco	Dif Orig/Recep
17/04/2026	1	CU-CON	CL6T521042	18	792340	301180	491160	10,25722	440786	-860
17/04/2026	2	CU-CON	CL6T521042	18	796600	298860	497740	10,57556	445078	-590
19/04/2026	3	CU-CON	CL6T521042	18	788560	302460	486100	9,665	439124	-500
19/04/2026	4	CU-CON	CL6T521042	18	790240	305220	485020	9,67667	438081	-980
20/04/2026	5	CU-CON	CL6T521042	18	779040	301120	477920	9,59222	432087	-920
21/04/2026	6	CU-CON	CL6T521042	18	787640	299760	487880	10,36167	437361	-610
22/04/2026	7	CU-CON	CL6T521042	13	568700	216960	351740	10,13	316077	-500
Total				121	5303120	2025560	3277560	10,03691	2948594	-4960



07 de Mayo 2026

ALS INSPECTION CHILE SPA										
SERVICIO DE RECEPCION DE CONCENTRADOS CODELCO - TGN										
Creación	N° Lote	Material	Contrato	Q Cams.	Bruto Hum.	Tara	Neto Hum.	% Hum.	Neto Seco	Dif Orig/Recep
18/04/2026	1	CALCINA	CL6T608041	18	783620	301460	482160	10,75833	430317	-1300
19/04/2026	2	CALCINA	CL6T608041	18	788080	300260	487820	10,77667	435237	-1840
20/04/2026	3	CALCINA	CL6T608041	18	789100	298380	490720	9,70889	443079	-1520
21/04/2026	4	CALCINA	CL6T608041	18	791640	303440	488200	10,80944	435435	-900
22/04/2026	5	CALCINA	CL6T608041	17	739860	285480	454380	9,92176	409293	-1370
Total				89	3892300	1489020	2403280	10,39502	2153361	-6930

➤ Anexo 1: Set Fotográfico

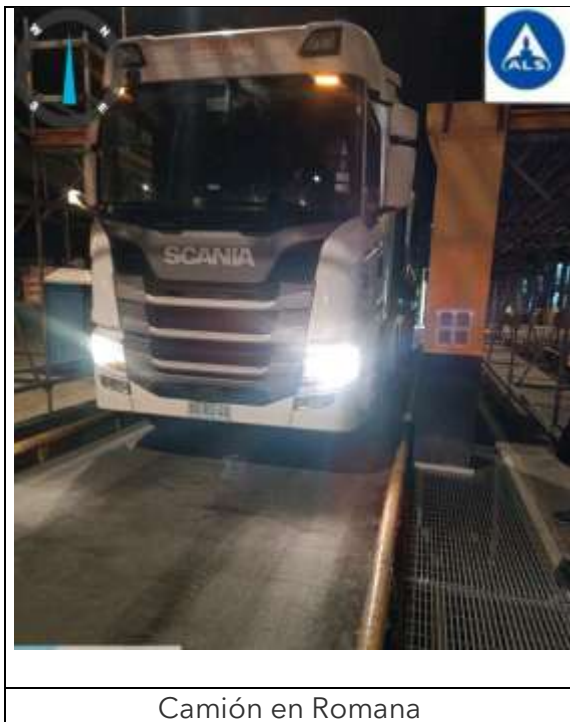
Jessica Pineda G.

Supervisor Antofagasta

ALS Inspection Chile SPA



07 de Mayo 2026





07 de Mayo 2026



Muestreo



Salida Camión



Peso salida Camión



Preparación muestra



07 de Mayo 2026



Preparación muestra



Preparación muestra

