



**INFORME DE PESO
 CONCENTRADO DE COBRE QUE AMPARA EL DUS N° 13386559-4
 ALS INSPECTION CHILE SpA**

1.- INFORMACION GENERAL

Referencia ALS	:	VEN-2603-0300 // 30-03-2026	Aduana	:	VALPARAISO
N° Resolución Vigente S.N.A	:	4384	N° de registro INN	:	OI 199
DUS / Fecha	:	13386559-4 // 27-03-2026	Cantidad Item del DUS	:	1
Exportador	:	CODELCO	Rut del Exportador	:	61704000-K
Contrato COCHILCO y cuota	:	CCT126077// MARZO 2026	N° de Contrato	:	ES-6T-502,031
Puerto embarque	:	PVSA	Nombre de la Motonave	:	MALYOVITSA
Consignatario	:	TO ORDER			
Procedimiento certificado	:	PT MIN5 01 Codelco Ventanas			
Nombre laboratorio de ensayo ¹	:	CESMEC			

2.- PESO EMBARCADO POR ITEM DEL DUS

N° de ítem del DUS	:	1			
Fecha de inicio muestreo	:	29-03-2026	Término muestreo	:	30-03-2026
Fecha de inicio Embarque	:	29-03-2026	Término Embarque	:	30-03-2026
Cantidad de contenedores ²	:		Cantidad de sacos ³	:	
Peso bruto Húmedo (kg) ⁴	:		Peso tara (kg)	:	
Peso neto húmedo (Kg)	:	10.511.300	Humedad	:	8,95345 %
Peso Neto Seco (kg)	:	9.570.176			
Identificación bodega ⁵	:	4			

3.- PESOS EMBARCADOS DEL DUS

Peso bruto Húmedo (kg) : 10.511.300
 Determinación de peso realizado por : Pesometro

Pesometro

X

Bascula

Draft Survey*

(*Solo cuando está autorizado por el servicio)

4.- INFORMACION DE EQUIPO CONTROL

Marca del equipo de control de peso : RAMSEY
 Capacidad del equipo de control de peso : 1200 tmh/hr (C-3) // 1500 tmh/hr (CE-02)
 Código y fecha de última calibración : PESOMETRO C-3, CERTIFICADO MSM-21260 // 09-02-2026. (5512,32 TMH)
 PESOMETRO CE-02, CERTIFICADO MSM-20970 // 26-01-2026. (4998,98 TMH)

¹ Indicar el nombre del laboratorio a quien entrega el muestra y emitió el informe de calidad

² Este dato solo se completa cuando se trata de embarques de concentrado acondicionado en contenedores

³ Este dato solo se completa cuando el concentrado se embarca en sacos

⁴ El peso bruto húmedo y peso tara solo se indica cuando el concentrado se embarca en contenedores. Adicionalmente en la siguiente página, se deberá identificar cada contenedor, señalando peso bruto, peso neto húmedo y porcentaje de humedad

⁵ En embarques de concentrado a granel y si la bodega es compartida por más de un DUS, indicar la bodega y el DUS que la comparte

⁶ BODEGA 1 (N° DUS (1), cantidad kg, N° DUS (2), cantidad Kg), BODEGA 2 (N° DUS (1), cantidad kg)




ALS Ref	VEN-2603-0300	Fecha inspección	29/03/2026 al 30/03/2026
---------	---------------	------------------	-----------------------------

1 IDENTIFICACIÓN DEL EMBARQUE			
Nombre de la Nave	MalypoutsA	Comprador	ATLANTIC COPPER
Puerto de Embarque	Ventanas, Chile	Puerto de Destino	HUELVA, ESPAÑA
Nombre del Exportador	Codelco	Inicio de Embarque	29/03/2026
Material a Cargar	Cu. Conc. Andina	Término de Embarque	30/03/2026
Identificación (N° de lote o contrato)	ES-BT-502,031	N° DUS	13386559-4
Bodega (s) a cargar	4	Fecha de DUS	27/03/2026
Ton. a embarcar (tm/h)	10.500	Ton. Embarcadas (tm/h)	10.511,30

2 VERIFICACIÓN				
2.1	Procedimientos			
	Cuenta con los Procedimientos de:	Si	No	Identificación
	Toma de muestra de embarque manual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PT-MINS-01
	Toma de muestra de embarque automático	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PT-MINS-01
	Determinación de peso	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PT-MINS-01
	Determinación de humedad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PT-MINS-01
	Preparación de muestras para análisis químico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PT-MINS-01



2.1.1	Verificación de muestreo Automático	Frecuencia de corte	Cumple según procedimiento	
			Si	No
	Cortador Primario	1 corte $\%$ /50 t.M.H	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Cortador Secundario	10 corte por $\%$ del primario	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones. (Comentar cualquier desviación del sistema de muestreo durante el embarque ó muestreo en planta para el caso de rotainers)				
<p>• Sistema de muestreo automatico Torre 456 (C-3) operativo durante todo el proceso de carga, se generan los siguientes lotes bajo esta modalidad: 1,2,4,6,8,10,12,14,16,18 y 21.</p> <p>• Sistema de muestreo automatico Torre 2 (CE-02) operativo durante todo el proceso de carga, se generan los siguientes lotes bajo esta modalidad: 3,5,7,9,11,13,15,17,19,20 y 22.</p> 				



Aplica Si No

2.2	Equipos de Embarque y Cortador Automático			
		Si	No	Observación
	¿Correas chutes de traspaso se encuentran limpias y en buenas condiciones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿Existen materiales ajenos al equipo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	¿Cortador automático está operativo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	T456 (C-3) y T2 (CE-02)
	Condición de bateas, multilift antes del llenado, limpias y en buenas condiciones?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A

2.3	Equipos de Muestrera				Comentarios	
	Equipos	¿Se encuentra identificado?		¿Corresponde a lo señalado en procedimiento?		
		Si	No	Si	No	
	Pulverizador	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Describe Tipo de Pulverizador PU2
	Divisor de muestras	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Describe Tipo de Divisor de Muestras y su estado ROTATORIO, BUEN ESTADO.
	Palas JIS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Señale N° de pala utilizada y su estado SIS 1°3, BUEN ESTADO.
	Espátulas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Describe estado de las espátulas utilizadas BUEN ESTADO.
	Mallas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Describe estado de las mallas utilizadas BUEN ESTADO.

Aplica Si No



2.4	Calibración, Trazabilidad, Patrones, Verificación del Equipo Pesómetro, báscula			
		Si	No	Observaciones
	Equipo de pesaje a utilizar: Pesómetro Báscula de puerto Báscula de planta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C-3 CE-02
	¿Es calibrado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indique N° HSM / HSM Certificado 21260/20970
	¿Tiene programa de calibración?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Señale la frecuencia Cada 6 meses
	La calibración asegura la trazabilidad con patrones nacionales o internacionales	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Señale quien lo calibra WSS
	Si se mantienen patrones secundarios (cadenas u otros) ¿Estos se usan únicamente para calibración y para ningún otro propósito?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Comente
	¿Los patrones secundarios de referencia son calibrados por un organismo competente que pueda proporcionar la trazabilidad a un patrón nacional o internacional. ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Señale quien lo calibra WSS
	¿El equipo es sometido a verificaciones entre calibraciones establecidas. ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Señale la frecuencia Cada 6 meses
	Otros no mencionados aplicables	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Comente Embargo Control es Calibrado por WSS

Aplica Si No

2.5	Draft Survey	
	SOLICITADO POR	
	ALS DISPONE DE UNA COPIA DE LA AUTORIZACION DE ADUANAS?	
	SURVEYOR	
	TONELAJE	

Aplica Si No

3	EQUIPOS DE PESAJE		
3.1	Descripción del Equipo de Pesaje		
	Tipo de equipo (marcar con una x)		
	<input type="checkbox"/> Balanza de Plataforma (Bascula) <input checked="" type="checkbox"/> Balanza de Correa (Pesómetro) <input type="checkbox"/> Otro (Especificar)		
	Fabricante	Marca	
	Ramsey		Ramsey



N° de serie	13269228 // 16286847	Modelo	MT91XXF // MT93XXF
Para Balanza de Plataforma (Báscula) o Balanza de correa (Pesómetro)			
Capacidad recomendada	Indique 1200t/Hr // 1500 t/Hr		
Fecha última certificado de calibración oficial	Indique fecha 09/02/2026 26/01/2026		
¿Qué pesos se usaron para la calibración?	Indíquelos 2 // 3 pilas de 500t.H.H c/u aprox.		
Fecha última Verificación.	Indíquela 30/03/2026		
¿Qué pesos se usaron para la verificación?	Indíquelos 0 y 5pan		

Aplica Si No

4	INSPECCIONES		
4.1	Inspección de Correa Transportadora Zona Pesómetro		
INSPECCION PRELIMINAR		Indicar	Observaciones
		Si No	
¿Las correas, guías, polines y tensores están todos limpios?		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
¿La correa se encuentra horizontal respecto al pesómetro antes y después de la sección de pesaje?		<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	tiene inclinacion
¿La correa corre bien cuando está vacía durante la puesta en marcha?		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
¿Se observó cero en 5 revoluciones como mínimo cuando estuvo vacía?		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
INSPECCIÓN DURANTE EL PESAJE		Indicar	Observaciones
		Si No	
¿La razón de carga en el momento de la inspección, está dentro de rango especificado?		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
¿La carga en la correa esta siempre consistente, (mismo nivel o pareja)?		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

Aplica Si No



4.2	Inspección Balanza de plataforma (Báscula)		Indicar Si No		Observaciones
	Plataforma limpia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Tamaño apropiado de la plataforma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Accesos limpios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Se mueve libremente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Pozo limpio / seco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Accesos nivelados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Cero cuando está vacía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
INSPECCIÓN DURANTE EL PESAJE					
	Indicar Si No		Observaciones.		
¿La Balanza de plataforma (Báscula) siempre está en reposo antes de pesar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
¿El chofer siempre está dentro del camión al momento del pesaje?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
El indicador siempre esta en cero cuando la plataforma está vacía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
¿Se necesitó reajustar el cero?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		(¿Indique cuántas Veces?)	
¿Los equipos se mantuvieron limpios durante la operación de pesaje?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			



5		VERIFICACIÓN DE DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD									
5.1	EQUIPOS CRITICOS PARA DETERMINACIÓN DE HUMEDAD	Identificación (Marca y Número de serie o codificación interna)	¿Se realiza calibración? (si es Si, anotar Fecha Calibración)			¿Se realiza Mantenimiento? (si es Si, anotar Fecha Mantenimiento)			¿Se realiza verificación? (Si es Si, Anotar Fecha)		
			Si	No	Fecha	Si	No	Fecha	Si	No	Fecha
			HORNO	MIN-UV-012	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	09/05/24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
BALANZA	MIN-UV-001	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17/01/26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cada Turno	
HORNO	MIN-UV-013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	09/05/24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cada Turno	
BALANZA	MIN-UV-015	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17/01/26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cada Turno	
MASA (PATRONES)	ANFOSy06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22/04/25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
TERMÓMETRO REFERENCIA	MIN-UV 0016	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	09/02/26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Observaciones (Registre cualquier desviación observada)											
<p>• HORNOS MIN-UV-012 y 013 son Propiedad De Codelco.</p>											



5.2	Verificación Procedimiento Determinación de Humedad	Indicar		Si es No indique por qué
	Balanza	Si	No	
	¿La balanza se ajusta a necesidades de operación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿La plataforma de la balanza esta limpia?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿La Balanza se encuentra nivelada con la burbuja al Centro?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿Se encuentra limpia el área de pesaje?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿El display de la balanza vuelve a cero cuando la bandeja es retirada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿La masa utilizada por cada bandeja, para este análisis, está acorde a procedimiento?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿La plataforma de pesaje de la balanza, cuenta con una goma que la aísla del calor?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿Todas las determinaciones de humedad se realizan en duplicado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Horno	Indicar		Si es No indique por qué
	¿Se encuentra limpio el horno?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿El visor de temperatura, marca la temperatura indicada en procedimiento al momento de la inspección?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indique la temperatura al momento de chequear el funcionamiento del visor <i>105°C ± 5°C</i>
	¿El Horno se utiliza solo para este análisis y para muestras de embarques?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿El espacio de la cámara del Horno es adecuado para las Bandejas?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indique capacidad aproximada en cantidad de bandejas <i>88 Banderas Aprox.</i>
	¿El horno tiene ventilación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Si, EXTRACCIÓN FORZADA.</i>



Aplica Si No

6 TÉRMINO DE LA INSPECCIÓN				
6.1	Verificar al Terminar el Trabajo solo si es embarque con sistema de pesaje de balanza de plataforma (Báscula)	Indicar si esta correcto		Si es No indique por qué
		Si	No	
	¿Todo el sistema de pesaje queda limpio y en buen estado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿Se observó Cero cuando quedó vacía la báscula?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Verificar Cálculos de Peso	Indicar si esta correcto		Si es No indique por qué
		Si	No	
	¿Se verifica el peso lote a lote de las planillas, Peso Húmedo, % humedad, Peso Seco?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿Se verifican de fórmulas de cálculos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Aplica Si No

6.2	Verificar Cálculos de Peso si el embarque se realizó por PESÓMETRO	Indicar si está correcto		Si es No indique por qué
		Si	No	
	¿Se verifica el peso lote a lote de las planillas, Peso Húmedo, % humedad, Peso Seco?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿Se verifican las fórmulas de cálculos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



6.3	Verificación de envío de muestras e identificación. DATOS DE LAS MUESTRAS	Anotar datos de la carta	Revisar Muestra (etiqueta)	
			Si	No
	Nave	Malyou TSA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Control de inspección	Ref ALS UEN-2603-0300	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Destinatario muestras y cartas	Laboratorio de Aduana	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DUS (Definitivo)	13386559-4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Exportador	Codelco	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Contrato	ES-61-502,031	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Cuota	Marzo 2026	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fecha de Embarque	29-30/03/2026	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lotes	22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Peso Húmedo Final	10.511,30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Humedad Final	8,95345	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Peso seco Final	9.570,176	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Firma del inspector y timbre		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bodega(s)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fecha de inicio	29/03/2026	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fecha de termino	30/03/2026	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Se realizó la preparación de muestra como lo indican los procedimientos establecidos	Comente brevemente la realización de este proceso e indique procedimiento utilizado		



7	CONTROL EN EL PUERTO DONDE SE REALIZA LA EXPORTACIÓN - ROTAINERS ó CONTENEDORES (Tarjar lo que no corresponda)			
7.1	Instructivos-registros			
	Cuenta con:	Si	No	Identificación
	<i>Control de Rotainers o Contenedores despachados a Puerto</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<i>Planilla Control Rotainers o Contenedores en Puerto</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<i>Planilla Control Rotainers o Contenedores al embarque en nave</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<i>Set fotográfico de proceso</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

7.2	Verificar Rotainers ó Contenedores durante recepción y embarque en Puerto	Indicar		Si es No indique por qué	
		Si	No		
		¿Se verifica los sellos de cada rotainer ó contenedor al ingreso a Puerto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		¿Se verifica que el total de los pesos declarados en el DUS, son embarcados en la nave?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿Se verifica y cuadra el peso embarcado contra documento oficial de embarque?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

NOTAS

Anote cualquier diferencia o desviaciones a los procedimientos e instrucciones de trabajo.

Nombre y Firma Supervisor de Inspección y Control
ALS Inspection Chile SpA
(Área Minerales)



ALS Inspection Chile

REUNION DE COORDINACION

REUNIÓN DE COORDINACIÓN

Fecha	28/03/2026	Modalidad de la Reunión	<input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/> Telefónica <input type="checkbox"/> Correo Electrónico <input type="checkbox"/> Otra (Especificar)
Exportador	Codelco		
Asistentes	Exportador:	JESSICA OLTE	
	ALS	JUAN ARANDA	

INFORMACIÓN DEL O LOS DUS QUE CONFORMAN EL EMBARQUE

Cantidad de DUS que se embarcarán	1	Toneladas totales a embarcar (tmh)	10.500
Nº de B/L	//	Nave	Malyovitsa
Tiempo presupuestado para el embarque	24 Horas	Puerto de embarque	Ventanas, Chile
Rotacontenedores a despachar por DUS	//	Fecha estimada de llenado de rotacontenedores	//
Fecha estimada de despacho de rotacontenedores a puerto	//		

Nº del DUS	13386559-4	Tonelaje del DUS	10.500
		Cantidad de Lotes del DUS	1



ALS Inspection Chile

REUNION DE COORDINACION

		Bodega (s) a Cargar del DUS	B-4
		Tonelaje del DUS por bodega (s)	B-4 = 10.500
		Cantidad de ítems del DUS	1
Rotacontenedores a despachar por DUS		Fecha estimada de llenado de rotacontenedores	
Fecha estimada de despacho de rotacontenedores a puerto			
N° del DUS		Tonelaje del DUS	
		Cantidad de Lotes del DUS	
		Bodega (s) a Cargar del DUS	
		Tonelaje del DUS por bodega (s)	
		Cantidad de ítems del DUS	
Rotacontenedores a despachar por DUS		Fecha estimada de llenado de rotacontenedores	
Fecha estimada de despacho de rotacontenedores a puerto			
N° del DUS		Tonelaje del DUS	



ALS Inspection Chile

REUNION DE COORDINACION

		Cantidad de Lotes del DUS	
		Bodega (s) a Cargar del DUS	
		Tonelaje del DUS por bodega (s)	
		Cantidad de ítems del DUS	
Rotacontenedores a despachar por DUS		Fecha estimada de llenado de rotacontenedores	
Fecha estimada de despacho de rotacontenedores a puerto			

INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN DE EMBARQUE			
Referencia OI (Ref del servicio ALS)	VEN-2603-0300	Muestreo (lugar)	Torre 456 Torre 2
Material a Cargar	CU. CONCRE. ANDINA	Control de Peso (lugar)	C-3 CE-02
Identificación (N° de lote o contrato)	ES-6T-502,031	Humedad (lugar)	LAB. ALS EN PUSA
Puerto de Embarque	VENTANAS, CHILE	Preparación de Muestras (lugar)	LAB. ALS EN PUSA
Modalidad de Embarque	<input checked="" type="checkbox"/> Correa <input type="checkbox"/> Rota Contenedor <input type="checkbox"/> Multilift <input type="checkbox"/> Batea <input type="checkbox"/> Contenedor a Granel <input type="checkbox"/> Contenedor en Maxisacos	Laboratorio de Ensayo	<input type="checkbox"/> ALS <input checked="" type="checkbox"/> Otro (Indicar)
Fecha Estimada de Inicio del Embarque	29/03/2026	Tamaño de los Lotes	500 TONS.
Fecha Estimada de Término del Embarque	30/03/2026	Modalidad de Turnos	<input checked="" type="checkbox"/> Día (12 horas) <input checked="" type="checkbox"/> Noche (12 horas)



REUNION DE COORDINACION

Supervisor
Técnico
Responsable
de la
Inspección

Eric Garcia

Equipo Técnico Operativo

Cristián H.
Eliás A. | Diego A.
Guillermo T. | Josuher A.
Luis M. | Elena F.
 | Nicolás C.

Observaciones

- Opción de embarque "D".
- Opción de embarque "G".

OPCIÓN DE EMBARQUE -APLICA SOLO PARA PUERTO VENTANAS

OPCION A - SITIO 2	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de Acopio Bodega Andina	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey, modelo Microtech 9301 ubicado en correa 4	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador de muestras Torre 45	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
OPCION B - SITIO 2	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de acopio Bodega La Greda	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey, modelo Microtech 9301 ubicado en correa CVR004	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador de muestras Torre N°2	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO



ALS Inspection Chile

REUNION DE COORDINACION

OPCION C - SITIO 2	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de acopio Bodega La Greda	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey, modelo Microtech 9301 ubicado en correa 4	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador de muestras Torre 45	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
OPCION D - SITIO 3	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de acopio Bodega Andina	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey, modelo Microtech 9301 ubicado en correa 4 ⁵⁶	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador de muestras Torre 45 ⁶	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
OPCION E - SITIO 3	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de acopio Bodega La Greda	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey, modelo Microtech 9301 ubicado en correa CVR004	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador de muestras Torre N°2	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
OPCION F - SITIO 3	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de acopio Bodega La Greda	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey, modelo Microtech 9301 ubicado en correa 4	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador de muestras Torre 45	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

OPCIÓN DE EMBARQUE - PUERTO COQUIMBO

OPCION A - SITIO 1 ó 2 (Bateas - Multilift)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de Acopio Bodega Puerto Coquimbo	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Báscula de puerto Coquimbo	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Muestreo en cargador frontal	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
OPCION B - SITIO 1 ó 2 (Rotainer)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de acopio No aplica	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Báscula Instalaciones Codelco Andina Saladillo	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Muestreo automático	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO



ALS Inspection Chile

REUNION DE COORDINACION

	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Muestreo Manual sobre rotainer	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
--	--	--------------------------------	--

OPCIÓN DE EMBARQUE - PUERTO SAN ANTONIO

OPCION A - Puerto San Antonio (Rotainer)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de Acopio Bodega Contopsa	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Báscula de Contopsa	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Muestreo en cargador frontal	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
OPCION B - Puerto San Antonio (Rotainer)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de acopio Bodega Contopsa	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Báscula de Contopsa	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Muestreo Manual sobre rotainer	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

OPCIÓN DE EMBARQUE - PUERTO BARQUITO - CHAÑARAL

OPCION	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de Acopio Bodega 1, 2, 3 y 4	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey, modelo MT9301F ubicado en correa N°2	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador de muestras Torre descarga CV 2	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey, modelo MT9301F ubicado en correa N°2	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador Manual	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

OPCIÓN DE EMBARQUE - PUERTOS ANTOFAGASTA

OPCION A - Puerto Antofagasta - Puerto Angamos (Rotainer)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de Acopio Bodega Mercosur / Intersea	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Báscula camiones de Mercosur / Intersea	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Muestreo en cargador frontal	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO



ALS Inspection Chile

REUNION DE COORDINACION

OPCION B - Puerto Antofagasta - Puerto Angamos (Rotainer)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de Acopio Bodega Mercosur / Intersea	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Báscula camiones de Mercosur / Intersea	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Muestreo Manual sobre rotainer	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

OPCIÓN DE EMBARQUE -APLICA SOLO PARA PUERTO MEJILLONES

OPCION	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio de Acopio Bodega	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Pesómetro Ramsey,	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Cortador de muestras	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

MUESTREO

- En correa mediante cortador automático
- En correa en forma manual
- Manual sobre una pila a piso
- Manual en cargador frontal
- Manual sobre un depósito volteable
- Otro (Especificar)

CONTROL DE PESO

- Balanza de Plataforma (Báscula)
- Balanza de Correa (Pesómetro)
- Otro (Especificar)

Fabricante	Ramsey	Marca	Ramsey
N° de serie	13269220 // 16286847	Modelo	HT91XX F // HT93XX F

Para Balanza de Plataforma (Báscula) o Balanza de correa (Pesómetro)

Fecha de la última calibración	Indique fecha	09/02/26 // 26/01/26
Fecha de la última verificación.	Indique fecha	

DETERMINACIÓN DE HUMEDAD

BALANZA GRANATARIA

Fabricante	AND	Marca	AND
N° de serie	MIN-NEW-001	Modelo	EK-6100i



ALS Inspection Chile

REUNION DE COORDINACION

Fecha de la última calibración		Indique fecha	17/01/26
Fecha de la última verificación.		Indique fecha	28/03/26
BALANZA GRANATARIA			
Fabricante	AND	Marca	AND
N° de serie	MIN-VEU-015	Modelo	GF-12K
Fecha de la última calibración		Indique fecha	17/01/26
Fecha de la última verificación.		Indique fecha	28/03/26
HORNO			
Fabricante	AINGETHEM	Marca	AINGETHEM
N° de serie	MIN-VEU-012	Modelo	HS 200-1000 AG
Fecha de la última calibración		Indique fecha	09/05/24
Fecha de la última verificación.		Indique fecha	28/03/26
HORNO			
Fabricante	AINGETHEM	Marca	AINGETHEM
N° de serie	MIN-VEU-013	Modelo	HS 200-1000 AG
Fecha de la última calibración		Indique fecha	09/05/24
Fecha de la última verificación.		Indique fecha	28/03/26

DETERMINACIÓN DE HUMEDAD			
MASA PATRÓN			
Fabricante	N/A	Marca	N/A
N° de serie	ANF-05	Modelo	1KG
Fecha de la última calibración		Indique fecha	22/04/25
Fecha de la última verificación.		Indique fecha	28/03/26
MASA PATRÓN			
Fabricante	N/A	Marca	N/A
N° de serie	ANF-06	Modelo	2KG
Fecha de la última calibración		Indique fecha	02/06/25
Fecha de la última verificación.		Indique fecha	28/03/26
TERMÓMETRO			
Fabricante	CHY	Marca	CHY
N° de serie	MIN-VEU-0016	Modelo	501



REUNION DE COORDINACION

Fecha de la última calibración	Indique fecha 09/02/26		
TERMÓMETRO			
Fabricante		Marca	
Nº de serie		Modelo	
Fecha de la última calibración	Indique fecha		

NOTAS

Embargo por 2 sistemas de pesaje
2 puntos de Muestra Co3 y Co2
Simultanea intercambio


Nombre y Firma Supervisor de Inspección y Control
ALS Inspection Chile SpA
(Área Minerales)



C-3

Form FT_MIN5_15 Ed 0

VERIFICACIÓN DE PESÓMETRO			
Fecha de verificación	29-30/03/2026	Verificado por	WSS
Puerto	Ventanas, Chile	Exportador	Codelco.
Marca del pesómetro	RAMSEY	Modelo del pesómetro	MA91XXF
Control ALS	Verificado por	J. A. L. M.	
	Firma		
	Fecha	30/03/26	

NOTA: ADJUNTAR A ESTE DOCUMENTO EL REGISTRO DE LA VERIFICACIÓN EFECTUADA POR EL PROPIETARIO O LA EMPRESA RESPONSABLE DE LA VERIFICACIÓN



CALIBRACIONES DE PESOMETRO CORREA C3



DATOS DE EMBARQUE		DATOS DEL PESOMETRO C3	
FECHA	29/30-03-2026	CAPACIDAD MAXIMA	1200 T/H
M/N	MALYOVITSA	DIVISIONES	0,01 T
CONCENTRADO	ANDINA	INCLINACIÓN	14°
HORA DE PUESTA EN SERVICIO	12:20	PESO DE CADENA	86,690
HORA DE TERMINO	8:15	CONSTANTE DE CALIBRACIÓN	171,057
DUS	13386559-4	DURACIÓN DE CALIBRACIÓN	686 SEG
BODEGAS	4	VELOCIDAD DE CORREA	2,9

MOTIVOS CALIBRACIONES PESOMETRO	PRUEBA	TIPO PRUEBA	HORA	% ERROR	DURACIÓN DE PRUEBA
Calibración Inicial	1C	CERO	13:24	0,01	455
Calibración Inicial	2C	CERO	13:33	0,02	455
Calibración Inicial	3C	CERO	13:42	-0,02	455
Calibración Inicial	1S	SPAN	14:00	-0,01	455
Calibración Inicial	2S	SPAN	14:09	0,01	456
Calibración Inicial	3S	SPAN	14:19	0,03	456
Cero termino 1° Lote	4C	CERO	18:18	-0,02	455
Span termino 1° Lote	4S	SPAN	18:31	-0,03	455
Cero termino 2° Lote	5C	CERO	6:51	0,07	455
Span termino 2° Lote	5S	SPAN	7:02	0,01	455
Cero termino 3° Lote	6C	CERO	8:25	0,00	455
Span termino 3° Lote	6S	SPAN	8:38	0,03	455
	7C				
	7S				
	8C				
	8S				
	9C				
	9S				
	10C				
	10S				

RESPONSABLES DE CALIBRACIÓN WSS

P.CARRASCO // E.MUÑOZ



Form FT_MIN5_15 Ed 0

VERIFICACIÓN DE PESÓMETRO			
Fecha de verificación	29-30/03/2026	Verificado por	WSS
Puerto	Ventanas, Chile	Exportador	Codelco
Marca del pesómetro	Ramsey	Modelo del pesómetro	Mt93XF
Control ALS	Verificado por	Sr. A. G. M.	
	Firma		
	Fecha	30/03/26	

NOTA: ADJUNTAR A ESTE DOCUMENTO EL REGISTRO DE LA VERIFICACIÓN EFECTUADA POR EL PROPIETARIO O LA EMPRESA RESPONSABLE DE LA VERIFICACIÓN



CALIBRACIONES DE PESOMETRO CORREA CE-02



DATOS DE EMBARQUE			DATOS DEL PESOMETRO CE-02	
FECHA	29/30-03-2026		CAPACIDAD MAXIMA	1500 T/H
M/N	MALYOVITSA		DIVISIONES	0,1 T
CONCENTRADO	ANDINA		INCLINACIÓN	4°
HORA DE PUESTA EN SERVICIO	14:22		PESO DE CADENA	152,314
HORA DE TERMINO	8:35		CONSTANTE DE CALIBRACIÓN	190,329
DUS	13386559-4		DURACIÓN DE CALIBRACIÓN	157 (514seg.)
BODEGAS	4		VELOCIDAD DE CORREA	2,45

MOTIVOS CALIBRACIONES PESOMETRO	PRUEBA	TIPO PRUEBA	HORA	% ERROR	DURACIÓN DE PRUEBA
Calibración Inicial	1C	CERO	16:50	-0,04	157
Calibración Inicial	2C	CERO	16:59	-0,03	157
Calibración Inicial	3C	CERO	17:08	-0,01	157
Calibración Inicial	1S	SPAN	17:28	0,02	157
Calibración Inicial	2S	SPAN	17:38	-0,01	157
Calibración Inicial	3S	SPAN	17:47	0,00	157
Cero termino 1° Lote	4C	CERO	5:43	0,04	157
Span termino 1° Lote	4S	SPAN	6:01	-0,01	157
Cero termino 2° Lote	5C	CERO	8:57	0,02	157
Span termino 2° Lote	5S	SPAN	9:18	0,00	157
	6C				
	6S				
	7C				
	7S				
	8C				
	8S				
	9C				
	9S				
	10C				
	10S				

RESPONSABLES DE CALIBRACIÓN WSS

P.CARRASCO // E.MUÑOZ



CÁLCULO DE PESOS PONDERADOS PARA COMPÓSITO

Form FT_MIN5_14 / Ed 0

EXPORTADOR	CODELCO
N° DUS	13386559-4
NAVE	MALYOVITSA
CONTRATO/CUOTA	ES-6T-502,031
CONTRATO COCHILCO	CCT126077// MARZO 2026
ADUANA	VALPARAISO
FECHA MUESTREO	29-03-2026
FECHA EMBARQUE	30-03-2026

2 SOBRES 300
5 SOBRES 200
400 PARA ASEGURAMIENTO

LUGAR DE CONTROL	
TOTAL MASA PONDERADO	2000
HOJA (n de N)	

LOTE N°	BODEGA N°	PESO HUMEDO (TMH)	HUMEDAD %	PESO SECO (TMS)	PESO PONDERADO (g)
1	4	598,000	8,66	546,213	114,1
2	4	500,000	8,98	455,100	95,1
3	4	500,000	8,79	456,050	95,3
4	4	500,000	8,96	455,200	95,1
5	4	500,000	8,94	455,300	95,1
6	4	500,000	8,94	455,300	95,1
7	4	500,000	8,97	455,150	95,1
8	4	500,000	8,95	455,250	95,1
9	4	500,000	8,84	455,800	95,3
10	4	500,000	9,10	454,500	95,0
11	4	500,000	8,98	455,100	95,1
12	4	500,000	9,12	454,400	95,0
13	4	500,000	9,05	454,750	95,0
14	4	500,000	8,80	456,000	95,3
15	4	500,000	8,95	455,250	95,1
16	4	500,000	8,74	456,300	95,4
17	4	263,010	8,99	239,365	50,0
18	4	521,240	9,11	473,755	99,0
19	4	500,000	9,00	455,000	95,1
20	4	500,000	9,10	454,500	95,0
21	4	393,080	9,09	357,349	74,7
22	4	235,970	9,08	214,544	44,8
TOTAL		10511,300	8,95345	9570,176	2000

Pagina 1 de 1

Supervisor:

Firma Supervisor:

$$\text{Verif} = \frac{(546,213 \times 2000)}{9570,176} = 114,1$$



CONTROL DE PESO DE LOTES EN PESÓMETRO

FT. MINS. 07 Ed 2
 DUS: 13386559-4 EXPORTADOR: Costico
 LUGAR DE MUESTRO: Torre y56 // Torre 2 LUGAR DE PESAR: C-3 // CE-02
 REF. MS: 13269228 // 16286817 CAPACIDAD: 1200 T/A // 1500 T/A
 PESOMETRO: 13269228 // 16286817 FECHA ÚLTIMA CALIBRACIÓN: 01-02-26 // 26-01-26
 ORÇON DE EMBARQUE UTILIZADO EN EL CONTROL: 5' y 9"
 OBSERVACIONES: M/LU Malpouisa Andina B-y

C-3	IDENTIFICACION			CONTROL DE TIEMPO				DETALLE DE PESOS (TMH)				
	N° DE LOTE	N° DE BODEGA	PESO NETO HUMEDO (TMH)	LECTURA INICIAL (TMH)	LECTURA FINAL (TMH)	FECHA	INICIO HORA	FECHA	TERMINO HORA	Neto Humedo	Humedad %	Peso Agua
1	4	598,00	0	598,00	29-3-26	16:42	29-3-26	17:57	598,00	8,66	51,787	546,213
2	4	500	0	500	29-3-26	16:50	29-3-26	20:45	500	8,98	44,900	455,100
3	4	500	0	500	29/03/26	20:00	29/03/26	21:09	500	8,79	43,950	456,050
4	4	500	500	1000	29-3-26	20:45	29-3-26	21:46	500	8,96	44,800	455,200
5	4	500	500	1000	29-3-24	21:09	29-3-26	22:08	500	8,94	44,700	455,300
6	4	500	1000	1500	29-3-26	21:46	29-3-26	22:48	500	8,94	44,700	455,300
7	4	500	1000	1500	29-3-26	22:08	29-3-26	23:08	500	8,97	44,850	455,150
8	4	500	1500	2000	29-3-26	22:48	30-3-26	00:33	500	8,95	44,780	455,220
9	4	500	1500	2000	29-3-26	23:08	30-3-26	00:50	500	8,84	44,200	455,800
10	4	500	2000	2500	30-3-26	00:33	30-3-26	01:33	500	9,10	45,500	454,500
11	4	500	2000	2500	30-3-26	00:50	30-3-26	01:50	500	8,98	44,900	455,100
12	4	500	2500	3000	30-3-26	01:33	30-3-26	03:08	500	9,12	45,600	454,400
13	4	500	2500	3000	30-3-26	01:50	30-3-26	03:29	500	9,05	45,250	454,750
14	4	500	3000	3500	30-3-26	03:08	30-3-26	04:05	500	8,80	44,000	456,000
15	4	500	3000	3500	30-3-26	03:29	30-3-26	04:29	500	8,95	44,750	455,250
16	4	500	3500	4000	30-3-26	04:05	30-3-26	05:53	500	8,74	43,700	456,300
17	4	263,01	3500	3763,01	30-07-26	04:29	30-07-26	05:00	263,01	8,99	23,645	239,365
18	4	521,24	4000	4521,24	30-3-26	05:53	30-3-26	06:47	521,24	9,11	47,485	473,755
19	4	500	0	500	30/03/26	06:30	30-3-26	07:15	500	9,00	45,000	455,000
20	4	500	500	1000	30-3-26	07:15	30-3-26	08:10	500	9,10	45,500	454,500
21	4	393,08	0	393,08	30-01-26	07:27	30-03-26	08:15	393,08	9,09	35,731	357,349
22	4	235,97	1000	1235,97	30-3-26	08:10	30-3-26	08:35	235,97	9,08	21,426	214,544

Nombre: Harold Belver
 Firma: [Signature]
 19.642.967-0

Nombre: Sosuma Elena Turan
 Firma: [Signature]
 118459539



CADENA DE CUSTODIA
LUGAR DE MUESTREO - LUGAR DE PREPARACION

Form FT_MIMS_08 / Ed 0

DUS:	13386559-4	EXPORTADOR:	COPELCO	DISTANCIA EN KILOMETROS:	0,2
LUGAR DE MUESTREO:	Torre 456	LUGAR DE PREPARACION:	CAROLINA		

OBSERVACIONES: *h/n Matyovitsa Andina 3-y*

N° CORRELATIVO	LOTE	PESO MUESTRA	RESPONSABLE EXTRACCION DE MUESTRA			RESPONSABLE TALLADO DE MUESTRA			RESPONSABLE RECEPCION DE MUESTRA		
			FECHA	HORA	NOMBRE	FECHA	HORA	NOMBRE	FECHA	HORA	NOMBRE
1	1	5,8	29-3-26	18:00	L.M	29-3-26	18:05	L.M	29-3-26	18:05	G.T
2	2	5,0	29-3-26	20:48	E.F	29-3-26	20:50	E.F	29-3-26	20:54	N.C
3	4	5,4	29-3-26	21:49	E.F	29-3-26	21:52	E.F	29-3-26	21:56	N.C
4	6	5,6	29-3-26	22:50	E.F	29-3-26	22:54	E.F	29-3-26	22:59	N.C
5	8	5,9	30-3-26	00:35	E.F	30-3-26	00:39	E.F	30-3-26	00:40	N.C
6	10	5,5	30-3-26	01:36	E.F	30-3-26	01:39	E.F	30-3-26	01:43	N.C
7	12	5,1	30-3-26	03:11	E.F	30-3-26	03:15	E.F	30-3-26	03:18	N.C
8	14	5,5	30-3-26	04:08	E.F	30-3-26	04:12	E.F	30-3-26	04:15	N.C
9	16	5,4	30-3-26	05:55	E.F	30-3-26	05:58	E.F	30-3-26	06:02	N.C
10	18	5,8	30-3-26	06:49	E.F	30-3-26	6:50	E.F	30-3-26	6:55	N.C
11	21	6,0	30-3-26	08:15	E.A	30-3-26	08:20	E.A	30-3-26	08:25	C.H.S

Andrés Horvath Belva
NOMBRE, FIRMA Y RUT JEFE DE TURNO

39.642.967-0

Guillermo T.
NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD
19.104299
Nicoló e
19972988-2

Torre 456
C-3



CADENA DE CUSTODIA
LUGAR DE MUESTREO - LUGAR DE PREPARACION

Form FT_MINIS_08 / Ed 0

DUS: 13386559-4
LUGAR DE MUESTREO: Torre 2
EXPORTADORE: Codeco
LUGAR DE PREPARACION: Lab. ABS en RUSA
DISTANCIA EN KILOMETROS: 0,2

OBSERVACIONES: M/V Halvovitsa 3-4 Andina

N° CORRELATIVO	LOTE	PESO MUESTRA	RESPONSABLE EXTRACCION DE MUESTRA			RESPONSABLE TRASLADO DE MUESTRA			RESPONSABLE RECEPCION DE MUESTRA		
			FECHA	HORA	NOMBRE	FECHA	HORA	NOMBRE	FECHA	HORA	NOMBRE
1	3	5,1	29-3-26	21:12	J.A	29-3-26	21:16	J.A	29-3-26	21:18	N.C.
2	3	5,5	29-03-26	21:08	J.A	29-03-26	21:12	J.A	29-03-26	22:19	M.C
3	3	5,4	29-03-26	23:08	J.A	29-03-26	23:10	J.A	29-03-26	23:12	M.C
4	9	5,6	30-3-26	00:51	J.A	30-3-26	00:54	J.A	30-3-26	00:58	M.C
5	11	5,7	30/3/26	01:50	J.A	30-3-26	01:52	J.A	30-3-26	21:00	M.C
6	13	5,6	30/03/26	03:29	J.A	30/03/26	03:35	J.A	30/03/26	3:38	M.C
7	15	5,7	30/03/26	07:29	J.A	30/03/26	09:13	J.A	30/03/26	09:18	M.C
8	17	5,7	30/03/26	05:00	J.A	30/03/26	05:05	J.A	30/03/26	05:10	M.C
9	19	5,8	30-3-26	01:01	J.A	30-3-26	01:10	J.A	30-3-26	01:15	M.C
10	20	5,5	30-3-26	09:10	L.M	30-3-26	08:15	L.M	30-3-26	08:20	C.M.B
11	22	5,2	30-3-26	08:35	L.M	30-3-26	08:40	L.M	30-3-26	08:45	C.M.B

Nombre: Harcourt Belver
Firma: [Signature]

Nombre: Soluete A
Firma: [Signature]

19.642.967-0

18976615

Torre 2
CE-02



PLANILLA VERIFICACIÓN DE TEMPERATURA - HORNO

FT_MINS_09 Ed 1

TERMOMETRO DEL HORNO DE SECCAO	CODIGO:	Mui Jeu 012	CAPACIDAD:	88. toneladas	UBICACION DEL HORNO:	Job. Als en Pasa
TERMOMETRO CALIBRADO	SELLO CALIBRACION:	01 - 3085	FECHA CALIBRACION:	09.05.24	RANGO DE ACEPTACION	105 +- 5°C
	CODIGO:	Mui Ven 0016	RANGO	90 ToC - 110°C	FACTOR DE CORRECCION	0,4 (100,4°C - 109,6°C)
	SELLO CALIBRACION:	Lab. TC 11816	FECHA CALIBRACION:	9.2.26		
IDENTIFICACION DEL HORNO	Horno 1.		OBSERVACIONES:	M/N Halyoutoa (B-y) (And) Dns: 13386559-y		

NOMBRE	FECHA	HORA	CODIGO TERMOMETRO	TEMPERATURA DEL HORNO	TERMOMETRO MEDIDA EN HORNO	ESTADO
R. Lopez.	28/03/26	02:05.	Mui Ven 0016	105°C.	102,0°C.	Aceptado.
E. Soto	28/03/26	08:00	Mui Ven 0016	105°C	102,2°C	ACEPTADO
E. Soto	28/03/26	14:10	Mui Ven 0016	105°C	102,5°C	ACEPTADO
Licim Buti	28/03/26	20:01.	Mui Jeu 0016	105°C	103,2°C	Aceptado.
Licim Buti	29.03.26	02:03.	Mui Jeu 0016	105°C	103,6°C	Aceptado
Guillermo Tapie R.	29/03/26	08:06	Mui Ven 0016	105°C	103,1°C	Aceptado
Guillermo Tapie	29/3/26	14:05	Mui Ven 0016	105°C	103,0°C	Aceptado

Luciano Halyoutoa

E. Soto

Licim Buti

Guillermo Tapie

ESTADO: Si el valor registrado de las temperaturas se encuentra en los intervalos de inseridumbre definidos se debe escribir "ACEPTADO", de lo contrario se el "RECHAZADO"

19.642.961-0

NOMBRE, FIRMA Y RUT JEFE DE TURNO

NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD

Mdo So Ormas Contral o lo,
 08:10 S/O 29/03/26
 Olan A.



PLANILLA VERIFICACIÓN DE TEMPERATURA - HORNO

FT_MIN5_09 Ed 1

TERMOMETRO DEL HORNO DE SECAO	CODIGO:	M.V. VEN 012	CAPACIDAD:	88 Litros	UBICACION DEL HORNO:	686 AIS en PISO
SELO CALIBRACION:	SELO CALIBRACION:	01-2685	FECHA CALIBRACION:	09-05-24	RANGO DE ACEPTACION	105 ± 5°C
TERMOMETRO CALIBRADO	CODIGO:	M.V. VEN 016	RANGO	90° F 105° C	FACTOR DE CORRECCION	04 100 ± 103,61
SELO CALIBRACION:	SELO CALIBRACION:	0012-16-1816	FECHA CALIBRACION:	01-01-16		
IDENTIFICACION DEL HORNO	1102001	OBSERVACIONES:	M/N	MALYQUA: 750 (B-4) (And)	Dos: 13386559-4	

NOMBRE	FECHA	HORA	CODIGO TERMOMETRO	TEMPERATURA DEL HORNO	TERMOMETRO MEDIDA EN HORNO	ESTADO ¹
Nicolás Liberos	29/03/26	10:05	M.V. VEN 016	105°C	103,5°C	Aceptado
Nicolás Liberos	30/03/26	02:05	M.V. VEN 016	105°C	101,1°C	Aceptado
Justo M.B	30/03/26	08:10	M.V. VEN-0016	105°C	101,0°C	Aceptado
Elías Ocaña	30/03/26	14:10	M.V. VEN-0016	105°C	103,1°C	Aceptado

NOMBRE, FIRMA Y RUT JEFE DE TURNO

N. Colis B NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD

¹ ESTADO: Si el valor registrado de las temperaturas se encuentran en los intervalos de incertidumbre definidos se debe escribir "ACEPTADO", de lo contrario será "RECHAZADO"

N. Colis B
199725867



PLANILLA VERIFICACIÓN DE TEMPERATURA - HORNO

FT_MINIS_09 ED 1

TERMÓMETRO DEL HORNO DE SECADO	CODIGO:	1111111113	CAPACIDAD:	2000g	UBICACIÓN DEL HORNO:	105 ± 5°C
	SELO CALIBRACIÓN:	07-3684	FECHA CALIBRACIÓN:	04-05-21	RANGO DE ACEPTACIÓN	100 ± 5°C
TERMÓMETRO CALIBRADO	CODIGO:	1111111111	RANGO:	90-110°C	FACTOR DE CORRECCIÓN	04 (100 ± 5 - 101,6 °C)
	SELO CALIBRACIÓN:	085C-TC-11/116	FECHA CALIBRACIÓN:	04-02-26		
IDENTIFICACIÓN DEL HORNO		1borno 2	OBSERVACIONES:	H/U Halvoritso (B-U) (And) DUS: 13386559-4		

NOMBRE	FECHA	HORA	CODIGO TERMOMETRO	TEMPERATURA DEL HORNO	TERMOMETRO MEDIDA EN HORNO	ESTADO ¹
Nicolas Listeros	29/03/26	20:10	M.V.VN 0016	105°C	102,9°C	Aceptado
Nicolas Listeros	30/03/26	02:15	M.V.VN d6	105°C	103,2°C	Aceptado
Antonio H.B	30/03/26	08:17	M.V.VN-VER-0016	105°C	102,3°C	Aceptado
Olav Oskedal	30/03/26	14:05	M.V.VN-VER-0016	105°C	102,3°C	Ogjekt

NOMBRE, FIRMA Y RUT JEFE DE TURNO

¹ ESTADO: Si el valor registrado de las temperaturas se encuentra en los intervalos de incertidumbre definidos se debe escribir "ACEPTADO", de lo contrario será "RECHAZADO"

Nicolas Listeros
19973588
NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD



PLANILLA DE VERIFICACIÓN DE BALANZA

FT. MINIS. JO ED 0

BALANZA: Yuni Ten 001 CAPACIDAD: 6 kg UBICACIÓN DE BALANZA: 1º. Of. 26
 SELLO CALIBRACION: CABC. PA - 1086 FECHA ÚLTIMA CALIBRACION: 19.01.26
 OBSERVACIONES: W/ N. Kalyovitsa (B-y) (And) Duj: 13386559-y

NOMBRE	FECHA	HORA	CODIGO MASA PATRON	PESO TEORICO MASA PATRON	MASA P1	MASA P2	MASA P3	MASA P4	MASA P5	INTERVALO DE ACEPTACION	ESTADO
Ricau B.	29.03.26	02:02	ANF 05 ANF 06	1g 2g	1000,0 2000,0	999,9 1999,9	1000,0 2000,0	1000,0 2000,1	1000,0 2000,0	0,2	Aceptado
Guillerm T.	29/3/26	08:10	ANF 05 ANF 06	1kg 2kg	1000,0 2000,0	999,9 1999,9	1000,1 2000,1	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	0,2	Aceptado
Guillerm T.	29/3/26	14:09	ANF 05 ANF 06	1kg 2kg	1000,0 2000,0	1000,0 1999,9	1000,1 2000,1	1000,1 2000,1	1000,0 2000,0	0,2	Aceptado
Nicolas L	28/03/26	10:15	ANF 05 ANF 06	1kg 2kg	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,1	1000,0 2000,1	1000,0 2000,0	0,2	Aceptado
Nicolas L	30/03/26	02:00	ANF 05 ANF 06	1kg 2kg	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	1000,0 2000,0	0,2	Aceptado
Nicolas L	30/03/26	08:00	ANF 05 ANF 06	1kg 2kg	1000,0 2000,1	999,9 2000,0	1000,0 2000,1	1000,1 2000,1	1000,0 2000,0	0,2	Aceptado

Yuni Ten 001
 NOMBRE, FIRMA Y RUT JEFE DE TURNO



Estado: Si el valor registrado de las masas patrones se encuentra en los intervalos de incertidumbre definidos se debe escribir "ACEPTADO", de lo contrario ser "RECHAZADO"

Ricau B.
 NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD

Aten: Se Verificó Central 5/0

08:15 29/03/26
 Clas. A.

Nicolas L
 NOMBRE, FIRMA Y RUT PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD

19.01.26
 Fecha de calibración



PLANILLA DETERMINACION DE HUMEDAD

IDENTIFICACION: **Lot 11, Area 11**
 No. de muestra: **1625,8-9**
 Lugar de determinacion: **LABORATORIO ALS en Casa**
 CODIGO: **MIN-051-001**
 IDENTIFICACION DE LA MUESTRA: **MIN-051-001**
 OPERACIONES: **MIN PALYUITSA**
 PROCEDIMIENTO: **Castalco**
 CANTIDAD: **6kg**
 ESCALA DE DETERMINACION EN METROS: **3-4**
 METODO DE DETERMINACION: **ALS**
 METODO DE CALIBRACION: **ALS**
 FECHA DE DETERMINACION: **29/03/2026**
 FECHA DE CALIBRACION: **12/01/26**

No. de muestra	No. de muestra	No. de muestra	No. de muestra		No. de muestra		No. de muestra		No. de muestra		No. de muestra		No. de muestra	No. de muestra	No. de muestra	No. de muestra	No. de muestra	No. de muestra		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							11	12
29/03/26	1	4	72	4211	1625,8	1624,7	23°30'	105°	1521,8	1519,1	03°30'	1521,5	1518,9	01°30'				8,66	8,66	8,91
29/03/26	2	4	51	4166	1623,4	1620,0	23°30'	105°	1535,9	1530,5	03°30'	1535,6	1530,1	01°30'				8,97	8,98	8,99
29/03/26	3	4	17	4118,6	1620,7	1620,1	23°30'	105°	1505,3	1524,0	03°30'	1515,1	1523,7	01°30'				8,78	8,79	8,82
29/03/26	4	4	18	4119,9	1620,1	1620,2	23°30'	105°	1524,9	1524,6	03°30'	1524,6	1524,6	01°30'				8,97	8,96	8,91
29/03/26	5	4	39	4064	1619,0	1621,3	23°30'	105°	1511,4	1511,2	03°30'	1511,2	1511,2	01°30'				8,94	8,94	8,91
29/03/26	6	4	24	4204	1625,9	1625,5	23°30'	105°	1508,5	1518,5	03°30'	1508,2	1518,2	01°30'				8,93	8,94	8,95
30/03/26	7	4	10	4116,2	1620,3	1622,1	23°30'	105°	1518,1	1498,9	03°30'	1517,7	1498,9	01°30'				8,95	8,94	8,96
30/03/26	8	4	14	4114,5	1620,3	1625,8	23°30'	105°	1528,9	1521,6	03°30'	1528,7	1521,4	01°30'				8,97	8,96	8,97
30/03/26	9	4	09	4129,3	1633,6	1625,3	23°30'	105°	1535,2	1525,2	03°30'	1525,0	1516,4	01°30'				8,95	8,94	8,95
30/03/26	10	4	11	4112,9	1624,8	1621,9	23°30'	105°	1516,5	1523,4	03°30'	1523,2	1516,4	01°30'				8,81	8,81	8,84
30/03/26	11	4	08	4117,2	1630,7	1623,5	23°30'	105°	1523,4	1523,4	03°30'	1523,2	1516,4	01°30'				8,86	8,86	8,86
30/03/26	12	4	08	4111	1629,7	1620,0	23°30'	105°	1505,8	1513,7	03°30'	1505,6	1513,3	01°30'				8,09	8,10	8,10
30/03/26	13	4	08	4112,0	1623,5	1621,5	23°30'	105°	1519,8	1519,6	03°30'	1519,6	1519,6	01°30'				8,98	8,98	8,98
30/03/26	14	4	09	4115,5	1621,2	1621,2	23°30'	105°	1523,7	1523,7	03°30'	1523,7	1523,7	01°30'				8,98	8,98	8,97

NOTA: Debe anexar recuadro indicando si determina humedad o verifica Determinacion de Humedad

Una copia se entrega al contratante y se verifica en los registros de control de calidad

Conformidad: No conformidad: Verificado por:

Verif. lote 1 (band. 72) = $\frac{(1625,8 - 1521,5)}{(1625,8 - 121,1)} \times 100 = 8,661$ ✓

Diego A.

Alfonso Modat B.

6. Felipe

Ricardo Alvarez



ALS Inspection Chile SpA
 Limache 3405, Office 61
 Viña del Mar, CHILE
 T +56 32 2545 500

AT. : SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS
 SRA. JEFA LABORATORIO QUÍMICO – DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS
 DE : ALS Inspection Chile SpA

De nuestra consideración:

Por instrucciones de los señores CODELCO, hemos participado en el proceso de determinación de peso húmedo, porcentaje de humedad, extracción y preparación de muestra compósito para calidad del concentrado de cobre que ampara el Documento Único de Salida (DUS). Al respecto, indicamos la

N° Resolución vigente S.N.A.	4384	Aduana	VALPARAISO
DUS / Fecha	13386559-4 27-03-2026	Cantidad de ítems del DUS *	1
Peso tara (kg)*	N/A	Peso neto húmedo (kg)	10.511.300
Porcentaje de humedad (%)	8,95345	Peso neto seco (kg)	9.570.176
Exportador	CODELCO	Peso muestra compósito	300Gr
RUT Exportador	61704000-K	Laboratorio de ensayo	CESMEC
Lugar de muestreo	PUERTO VENTANAS		
Fecha de muestreo (inicio/término)	29-03-2026 30-03-2026		
Puerto de embarque	PTO VENTANA CHILE		
Fecha de embarque(inicio/término)	29-03-2026 30-03-2026		
Tipo de embarque**	GRANEL		
Nombre de la motonave	MALYOVITSA		
Total de lotes embarcados	22		
Identificación bodega***	4		
Cantidad contenedores*	N/A		
Procedimiento toma muestra	PT_MIN5_01		

Nota:

Se hace entrega de 1 sobre, que contiene la muestra compósito de concentrado de cobre, correspondiente al DUS N°13386559-4 ITEM N°... 1.....


 Nombre / Firma Cargo responsable
 ALS Inspection Chile
 (Área Minerale)

.....
 Fecha de recepción

.....
 Timbre
 Departamento Laboratorio Químico de Aduanas

*Completar solo para embarques en contenedores.

**Indicar si se trata de embarque a granel, contenedor o maxisacos en contenedor.

***En embarques de concentrado a granel con bodega compartida por más de un DUS, indicar la bodega y el DUS que la comparte.Ej.: Bodega 1 (N° DUS (1), cantidad Kg; N° DUS (2), cantidad Kg; BODEGA 2 (N° DUS (1), cantidad Kg).